

LIVRE DE GUERRE
DU CULTIVATEUR

ARCH
338.1
C212
1915
fr.

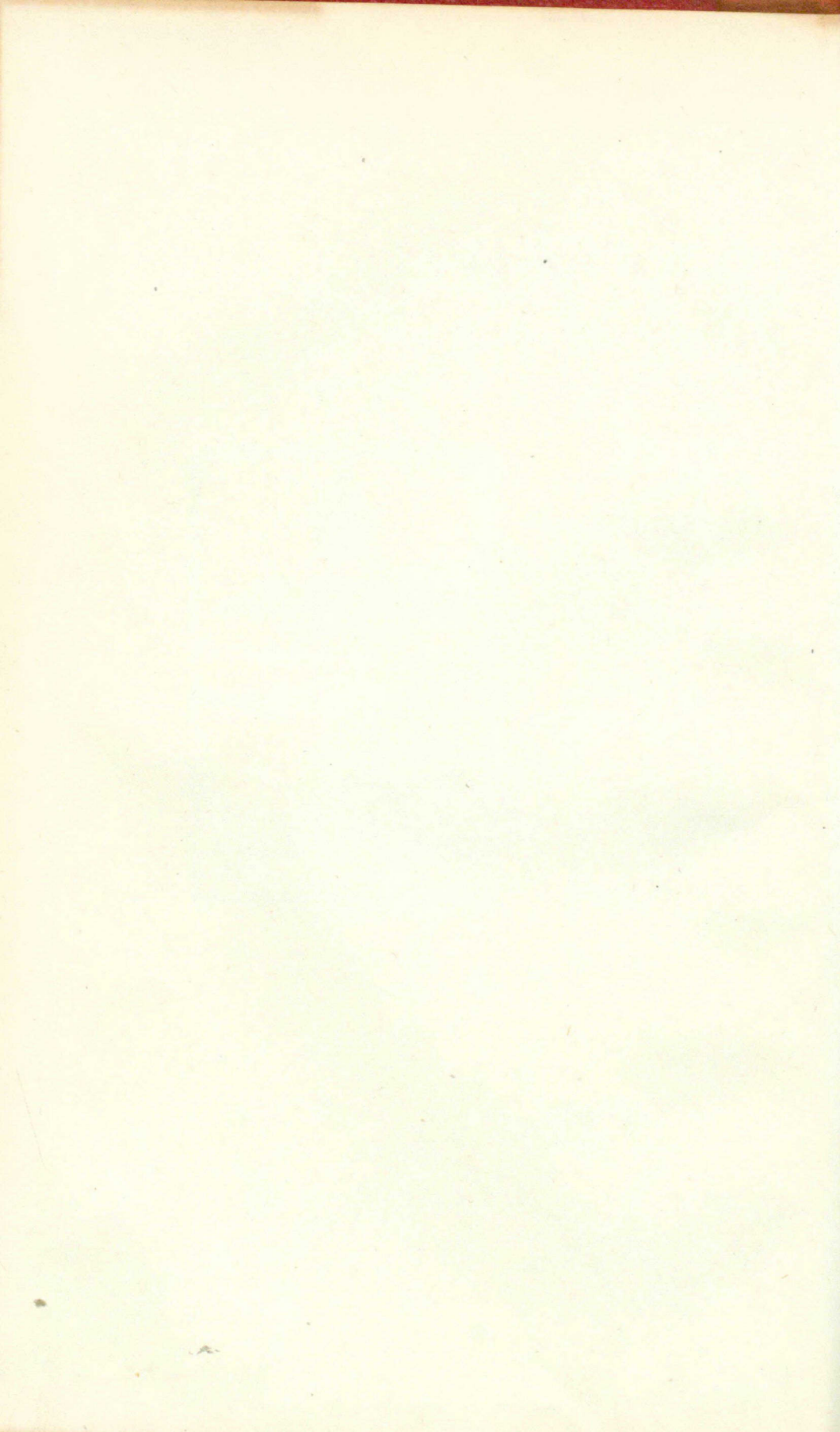


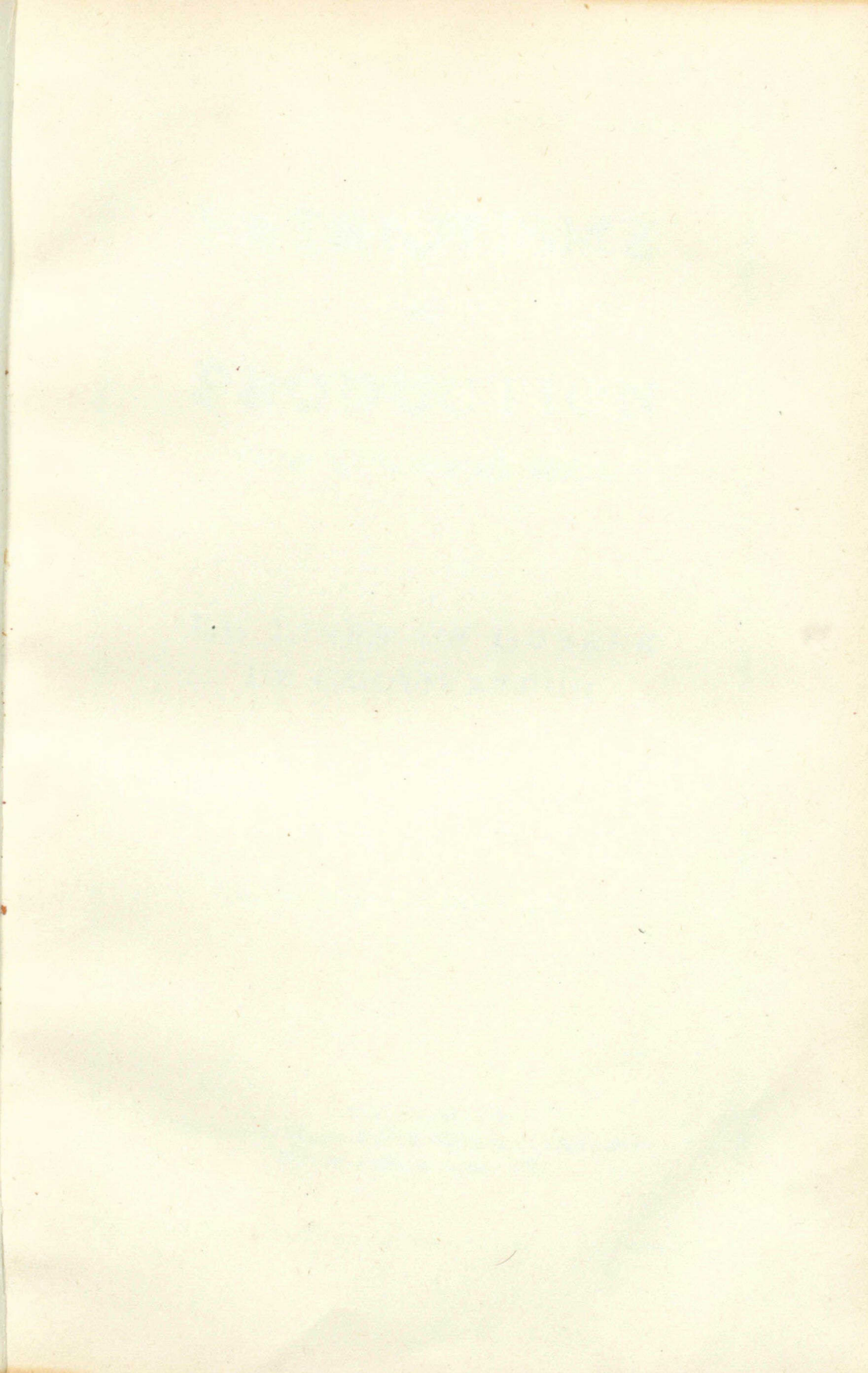
MAIN LIBRARY OF THE
DEPARTMENT OF AGRICULTURE
OTTAWA, ONTARIO

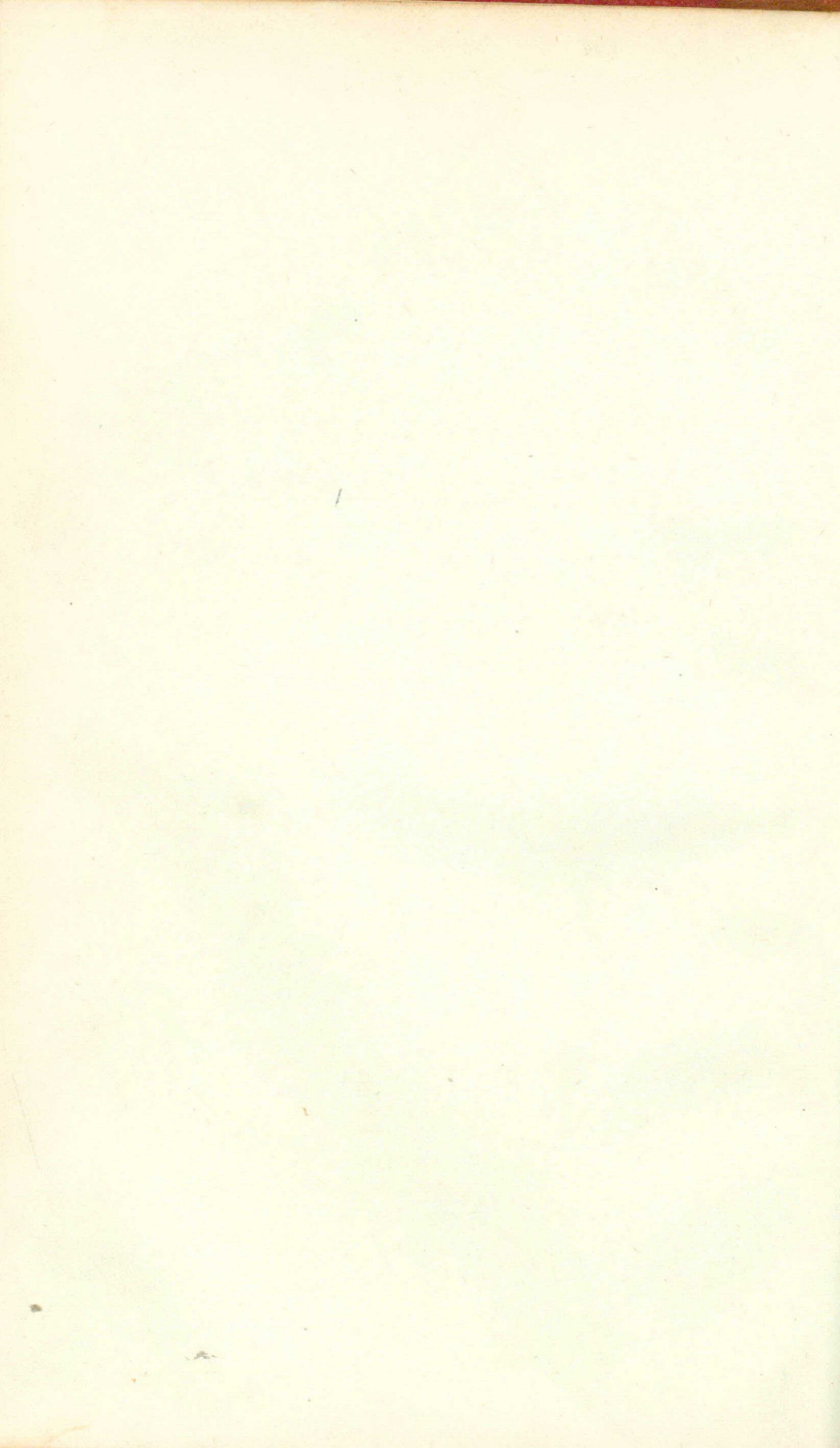
Book No. 338.1
 . C212
 . 1915

This book should be returned thirty
days from date of loan. No stamps are
necessary.

338.1
C212







PATRIOTISME ET PRODUCTION

“PLUS QUE D'HABITUDE”

LE LIVRE DE GUERRE
DU CULTIVATEUR

Traduit au Bureau de Traduction du Ministère.

Publié par Ordre de
l'Honorable Martin Burrell, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada, janvier 1915.

A LA PRESSE

Les notes et extraits non signés, imprimés dans ce livre, ont été puisés dans les journaux agricoles et quotidiens du Canada ou à d'autres sources dignes de confiance.

Ces matières ont été rassemblées et préparées pour l'usage des instructeurs et celui de la presse canadienne. Les journaux qui ont des lecteurs à la campagne sont priés d'en faire un large emploi. Ils aideront ainsi le ministère de l'Agriculture. Que chacun aide "plus que d'habitude."

UN MESSAGE AUX CULTIVATEURS CANADIENS

L'Europe a mobilisé une vingtaine de millions d'hommes. Un grand nombre de ces hommes cultivaient le sol dans les pays actuellement en guerre. Même dans les pays neutres, une multitude de producteurs ont été appelés sous les drapeaux en prévision d'un conflit possible. Il nous est difficile de comprendre jusqu'à quel point la production des grands pays agricoles de l'Europe souffrira du départ de tant de millions de leurs cultivateurs. Et tous ces hommes non seulement cessent de produire mais ils deviennent destructeurs.

Certes, nous déplorons tous cette guerre, mais nous croyons qu'il en résultera un bien pour le Canada. Tous les Canadiens, maîtres et serviteurs, rivalisent à l'envie pour fournir d'éclatantes preuves de leur patriotisme. Tous se montrent animés d'un esprit de dévouement qui fait bien augurer de l'avenir de notre pays. Le Canada se développera, ses industries manufacturières s'agrandiront et de nouveaux débouchés s'offriront à notre activité commerciale.

Si la guerre se prolonge jusqu'à l'été prochain le rendement des terres européennes n'atteindra certainement pas celui des années normales. En examinant la situation même au jour le plus favorable, nous constatons que l'univers entier suffira à peine en 1915 à la demande de produits alimentaires. Le Canada a promptement répondu à l'appel de la mère-patrie en fournissant des hommes et des équipements. Mais ce ne sont pas seulement des hommes qu'il faut à la Grande-Bretagne, il faut encore des vivres, cette année et l'année prochaine. Aujourd'hui nous envoyons notre surplus; préparons-nous l'année prochaine à avoir un surplus encore plus considérable. Le gouvernement est d'avis qu'il serait éminemment désirable d'augmenter la superficie en culture au Canada. En consacrant toute son énergie à augmenter les approvisionnements de vivres pour les sujets britanniques au pays et les soldats à la ligne de bataille, le cultivateur canadien fera sa part dans cette lutte gigantesque de l'Empire.

Je prie donc les cultivateurs de faire chacun cette part pour venir en aide au peuple de la Grande-Bretagne qui, depuis tant d'années, supporte le fardeau d'une taxe écrasante pour l'entretien d'une puissante marine et qui maintenant est menacé de souffrir du manque de nourriture.

Ne sacrifiez pas vos bestiaux pendant cette crise. Ce serait faire preuve d'un manque de patriotisme envers le Canada que de vendre vos animaux reproducteurs, et les cultivateurs qui méconnaîtraient cet avertissement le regretteraient vivement un jour.

Il est à peu près sûr que le blé et les autres produits alimentaires rapporteront cette année des profits considérables aux producteurs, il est également certain que les cultivateurs canadiens, qui, par des efforts supplémentaires, augmenteront leurs emblavures de blé et d'autres récoltes, ainsi que le nombre de leurs bestiaux, contribueront de la manière la plus efficace au soutien de l'Empire en cette heure de crise.

MARTIN BURRELL,
Ministre de l'Agriculture.

Ottawa, 1er janvier 1915.

Patriotisme

PATRIOTISME ET PRODUCTION

“Plus que d’habitude.”

LE TRÈS HONORABLE SIR ROBERT BORDEN.

La préparation militaire des Iles Britanniques était imparfaite parce que son développement s’est effectué dans les voies de la paix. Le peuple britannique est anti-militariste d’instinct et n’aime pas les grandes armées permanentes.

Mais les Iles Britanniques et ses Dominions autonomes ont plus de soixante millions d’hommes, presque autant que l’Allemagne. Si notre préparation pour la lutte était insignifiante par comparaison à celle de l’Allemagne, n’oublions pas que les ressources de l’Allemagne sont insignifiantes par comparaison à celles de l’Empire. Il y a bien des choses qui comptent en sus des forces armées en campagne. Dans l’organisation de la guerre moderne, il faut tenir compte de toutes les ressources de la nation. Considérez celles du Canada, qui, même dans cette guerre, peut fournir des vivres en quantité presque illimitée.

L’union des Dominions britanniques, leur participation à cette guerre sur une si vaste échelle ont stupéfié les dieux de la guerre allemands. Ils se plaisaient à croire que les ressources militaires de ces Dominions étaient entièrement négligeables. Mais ce rêve a été rudement dissipé. Il n’y a qu’un moyen de traiter l’évangile prussien de la force et de la violence, l’idéal prussien de l’absolutisme. Il faut l’écraser complètement pour le plus grand bien du monde et du peuple prussien lui-même. Le Canada prend part de tout cœur à cette grande tâche, ce qu’il a fait est connu de tous. Ce qui reste à faire dépendra des exigences de l’avenir.

Si cette guerre se prolonge encore une année il est fort possible que les quatre nations libres des Dominions d’outre-mer mettent 250,000 hommes en ligne de combat. Ce résultat, et même les résultats déjà obtenus, ouvriront une nouvelle ère dans l’histoire des relations intra-impériales. Nos enfants verront les Dominions d’outre-mer surpasser en richesse et en population les Iles Britanniques; il y a des enfants qui m’entendent qui pourront voir le Canada atteindre à cette éminence.

LE DEVOIR DU CANADA EST DE PRODUIRE.

L'HONORABLE W. T. WHITE,
MINISTRE DES FINANCES.

Les Mystères de l'Echange

Quant au commerce, il n'y a qu'un élément dont je me propose de parler. C'est celui qui ressort le plus dans la situation actuelle parce qu'il a un effet direct sur les conditions économiques et sur la politique économique. Je veux parler de l'aspect international de notre commerce, je traiterai aussi sommairement des principes qui gouvernent les échanges internationaux, de nos emprunts à l'étranger et de l'état de notre commerce étranger. Pour les transactions au pays, la monnaie canadienne se compose de billets remboursables en temps ordinaires par de l'or ou des chèques de banque, et qui exigent un crédit qui puisse se convertir en or au besoin. Les opérations modernes de banques ne sont possibles que parce que l'or est rarement demandé. Mais dès que nous sortons des limites du Canada, nos billets ou notre crédit dans les banques locales ne peuvent payer nos dettes aux créanciers étrangers, il nous faut payer en or ou en échange qui soit l'équivalent de l'or. L'échange est donc la monnaie des nations, l'intermédiaire avec lequel elles paient leurs dettes. Il se fonde principalement sur le volume des achats internationaux et la vente des marchandises, sur les emprunts et sur bien d'autres facteurs moins importants. Si une nation doit un solde de compte à une autre nation et si elle est incapable de le payer directement ou indirectement en produits, en services, en intérêt sur les placements, elle doit payer ce solde en or. Tant que la balance ne sera pas rétablie, elle doit exporter de l'or. Ceci n'est que préliminaire à certaines remarques que je désire faire sur ce que l'on appelle la balance du commerce contre le Canada. La balance du commerce contre le Canada se montait, en l'année fiscale 1912, à plus de \$225,000,000, en 1913 à \$300,000,000 et en 1914 à \$180,000,000. Comment l'avons-nous

payée? Nous n'avons pas exporté de l'or et cependant nous sommes arrivés à payer cette balance formidable qui représente la différence entre ce que nous avons vendu et ce que nous avons acheté. Nous sommes arrivés également à payer l'intérêt évalué à \$135,000,000 par an sur les obligations canadiennes tenues à l'étranger. La réponse est que nous avons payé l'intérêt et la balance du commerce en empruntant. En ces dernières années le Canada a emprunté à raison de deux à trois cents millions de dollars par an, principalement en Grande-Bretagne. Par les opérations d'échange, par voie de New-York, cet argent emprunté a payé la balance du commerce que nous devons aux Etats-Unis. Les Etats-Unis devaient à la Grande-Bretagne, nous devions aux Etats-Unis, or, nous avons emprunté de la Grande-Bretagne et nous avons payé les Etats-Unis par des traites sur Londres. Ces traites représentant nos emprunts, nous avons ainsi payé *pro tanto* la balance due aux Etats-Unis. Tant que nos emprunts étaient destinés à des entreprises productives, la balance du commerce contre nous ne nous causait pas d'inquiétude. Si ces emprunts avaient été destinés à des choses non productives, il y aurait eu de quoi s'inquiéter. Mais tant que ces entreprises auxquelles ces emprunts sont affectés sont productives, le résultat des emprunts est un avantage national. La seule question à considérer, c'est le paiement des intérêts, mais le Canada pourra sans aucun doute l'effectuer.

Importations et Emprunts

Or, il faut se souvenir qu'une nation qui emprunte doit importer. Vous pouvez dire que vous empruntez en important ou que vos importations représentent, en partie du moins, vos emprunts. Il ne faudrait pas songer à importer vos emprunts sous forme d'or, aucune nation ne vous permettrait de le faire. Le Canada a emprunté près de trois mille millions de dollars en Grande-Bretagne, quatre fois la quantité d'or qui se trouve aux Etats-Unis. Il est donc évident que pour obtenir des emprunts, on est obligé d'importer des marchandises.

Au début de la guerre le Canada a emprunté à raison de trente millions de dollars par mois, soit un million de dollars par jour, principalement de la Grande-Bretagne. Cet argent emprunté représentait le produit de la vente des obligations fédérales, provinciales, municipales, de chemins de fer, d'industries et d'autres obligations vendues aux capitalistes à l'étranger. La guerre mit immédiatement fin à ces envois d'argent vers le Canada. Ce courant a été coupé en deux comme avec une épée, et la nation a dû de suite s'adapter au nouvel ordre de choses. Cette période de rétablissement a été pénible, cependant elle s'est si bien effectuée que le président de la banque de Montréal pouvait dire à ses actionnaires, il y a quelques jours, que les affaires reposaient sur une base saine dans tout le Canada.

Que nous ayons pu résister au choc de cette catastrophe qui a ébranlé le monde et nous remettre si vite, c'est pour moi presque un miracle, c'est en tout cas, une preuve concluante de la qualité fondamentale de notre pays et de ses institutions, un éloquent tribut payé à la prudence et à l'énergie de notre peuple et un augure assuré de nos progrès et de notre grandeur futurs. Laissez-moi mentionner quelques-uns des éléments qui nous ont permis de résoudre ce problème, c'est-à-dire de résister au choc de l'arrêt subit de ces envois d'argent, qui nous avaient permis, dans le passé, de résister à la balance défavorable du commerce. D'abord le bon sens du peuple canadien lui a de suite conseillé la prudence dans les entreprises. Vint ensuite une contraction dans les finances et dans le commerce, pour rencontrer le nouvel ordre de choses. L'arbre a plié devant la tempête mais ne s'est pas rompu. La guerre a fait hausser les prix de tous nos produits agricoles. Le peuple, mû par un sentiment d'économie, a moins consommé, en d'autres termes il a moins acheté au pays et à l'étranger. Nous avons donc augmenté nos exportations et diminué nos importations. C'est le gouvernement du Dominion qui souffre le plus de cet état de choses, car ses revenus, basés sur les importations, ont subi une

très forte baisse. Mais le résultat est que la balance adverse du commerce diminue tous les jours. Laissez-moi vous citer quelques chiffres. En avril dernier nos importations étaient de 66 pour cent de notre commerce total, en mai de 59 pour cent, en juin de 62 pour cent, et en octobre de 45 pour cent. Nos exportations, en octobre, étaient de cinquante-et-un millions de dollars et nos importations de quarante-trois millions de dollars. Nous rattrapons donc notre balance du commerce. A partir du 1er avril, le commencement de notre année fiscale, jusqu'au 31 octobre, nous avons un excédent d'importations sur les exportations de cinquante-six millions de dollars, tandis que pour la même période l'année dernière, cet excédent était de cent quarante-et-un millions de dollars. Un autre facteur qui nous aidera sensiblement sont les emprunts que nous avons faits à Londres pour la guerre. La guerre doit être notre préoccupation principale jusqu'à ce qu'elle soit terminée. Quoique puissent en souffrir nos intérêts, nous devons faire la guerre avec toute notre puissance et toutes les ressources d'hommes et d'argent dont nous disposons. C'est là un point vital. Heureusement il n'est pas nécessaire d'insister sur ce point devant un auditoire canadien et encore moins devant un club canadien. Nous emprunterons probablement cent millions par an dont la plus grande partie sera dépensée au pays; ces emprunts seront en or, l'équivalent de l'échange pour ce qui en sera dépensé au Canada. Il y aura aussi les commandes données par les gouvernements britannique, français et russe. Les fonds pour ces commandes seront en or également. Puis nous pourrions sans doute emprunter à l'étranger à un taux réduit lorsque les marchés monétaires deviendront plus faciles comme ils en manifestent maintenant la tendance. Londres, dans quelques mois, recommencera probablement à prêter de l'argent. Quel exemple merveilleux nous offre aujourd'hui la Grande-Bretagne, conduisant cette guerre avec ses épargnes et même prêtant de l'argent! Sans doute les Etats-Unis achèteront quelques-unes de nos meilleures obligations car, comme je

le faisais remarquer, nous ne pouvons acheter à moins d'emprunter ou de vendre, et nous achetons plus des Etats-Unis que de tout autre pays. L'année prochaine notre production agricole s'accroîtra dans d'immenses proportions. Tout homme qui a une parcelle de terre devrait l'ensemencer le printemps prochain. Nos exportations augmenteront ainsi dans de très grandes proportions. Par tous ces moyens le Canada prend et prendra des mesures, inconsciemment sans doute pour la grande masse de ses citoyens qui travaillent d'instinct, pour faire face aux conditions subversives créées par la guerre et à la grande balance adverse du commerce sans avoir recours à des exportations d'or. En étudiant cette question des importations et des exportations, j'ai été surpris de voir de quelle admirable façon le Canada a résisté à la tension par comparaison aux autres nations. Les chiffres indiquent les augmentations et les diminutions par comparaison aux mêmes mois de l'année précédente. En août, les importations des Etats-Unis ont baissé de 5 pour cent; celle de la Grande-Bretagne de 24 pour cent et celles du Canada de 19 pour cent. En septembre les chiffres étaient de 18 pour cent pour les Etats-Unis, 26 pour cent pour la Grande-Bretagne et 19 pour cent pour le Canada. En octobre les importations de la Grande-Bretagne ont baissé de 28 pour cent par comparaison à 20 pour cent au Canada. Nous n'avons pas encore de chiffres pour les Etats-Unis.

Le Canada continue à exporter

Les chiffres des exportations sont encore plus frappants. En août les exportations des Etats-Unis ont diminué de 40 pour cent, celles de la Grande-Bretagne de 45 pour cent, tandis que celles du Canada augmentaient de 17 pour cent. En septembre le Canada a maintenu sa position, les Etats-Unis ont baissé de 28 pour cent et la Grande-Bretagne de 35 pour cent. En octobre nos exportations ont diminué de 14 pour cent, tandis que celles de la Grande-Bretagne enregistraient une nouvelle diminution de 36 pour cent.

Tous ces faits que je viens de vous exposer devraient être pour nous une cause de gratitude. Il est possible que nous ayons encore à traverser une période plus ou moins pénible avant que la paix soit rétablie, mais je crois que cette période sera moins longue que nous n'osions espérer. Dans l'intervalle, inspirons-nous tous de l'esprit qui anime nos hommes au front et des nobles sacrifices qu'ils se sont imposés et faisons de notre mieux pour soulager la détresse et les sans-travail au pays. Cette propagande pour les articles faits au Canada se base évidemment sur un puissant instinct du peuple canadien—c'est qu'en produisant et en fabriquant nous-mêmes tout ce qui nous est nécessaire, nous aiderons à rencontrer la balance adverse du commerce qui ne devient formidable que lorsque nous ne pouvons puiser sur les marchés monétaires du monde les fonds requis pour nos exigences légitimes,—les exigences d'un pays à développement rapide, d'un pays qui dispose de ressources illimitées et qui n'a besoin que de trois choses pour développer ses ressources: le capital, l'initiative et l'immigration. La guerre a interrompu l'arrivée de capitaux et d'immigrants. Pour faire honneur à nos paiements d'intérêts à l'étranger dans les conditions actuelles, pour soutenir notre part du fardeau de la guerre et pour développer, de la façon la plus complète, la prospérité dans tout le Dominion, c'est le devoir de tous les citoyens canadiens de se mettre ensemble pour produire autant que possible ces articles qui peuvent être employés ou vendus. La devise du Canada en cette heure doit être «produisons toujours de plus en plus»

L'HONORABLE JAMES S. DUFF.

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE
L'ONTARIO.

Je prétends que l'homme qui prête son concours pour maintenir l'approvisionnement de vivres en temps de guerre rend presque autant de services à son pays que celui qui se tient à la ligne de feu.

Cette guerre, même dans ses débuts, a fait voir que les nations dépendent abso-

lument les unes des autres. Il est impossible de disloquer la production et l'industrie dans un pays sans qu'un autre pays n'en souffre. Le fait que des millions d'hommes ont été soustraits à la production en Grande-Bretagne et dans la plupart des pays européens signifie qu'il y aura l'année prochaine une très grande demande de ces aliments que ces pays fournissaient dans le passé. Nous avons le bonheur d'être loin du théâtre actuel de la guerre, nos terres ne sont pas dévastées par la marche de millions d'hommes. J'espère donc que tous les cultivateurs feront de leur mieux pour que la mère-patrie ne souffre pas du manque de vivres.

On aura sans doute besoin de beaucoup de denrées alimentaires en sus du blé, notamment les pommes de terre, les fèves, l'avoine, les produits laitiers, les bestiaux et les volailles. Je tiens à vous faire remarquer que nous avons, la saison dernière, plus de 3,300,000 acres de terre en pâturages. Maintenant que nous pouvons prévoir une main-d'œuvre abondante, je crois qu'il y aurait avantage à labourer et à ensemençer une bonne partie de cette terre. En dehors de la question de profits, c'est évidemment le devoir de chaque cultivateur de faire de son mieux pour aider à soulager la mère-patrie de toute inquiétude au sujet de l'alimentation des hommes qui sont au front ou de ceux qui sont au pays. Incidemment, ces efforts peuvent avoir également pour résultat l'établissement de relations commerciales qui seront très avantageuses longtemps après que la guerre sera terminée. Le meilleur moyen d'y arriver est d'ensemencer une aussi grande superficie que possible et d'adopter les meilleures méthodes de culture connues.

L'HONORABLE G. H. MURRAY.

PREMIER MINISTRE DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

La guerre qui fait rage actuellement sera sûrement la cause d'une forte diminution dans la production des aliments en Europe pendant l'année 1915. Tous

les hommes valides de France, d'Allemagne, d'Autriche et de Russie sont en train de se battre. Les principaux champs de grain du centre de l'Europe sont détruits par des armées en marche. Les autres champs de grain de l'Europe, cultivés par des femmes, ne rapporteront qu'une faible proportion du grain exigé pour la consommation européenne. Il en est de même de tous les autres produits agricoles qui servent à l'alimentation des hommes et des animaux. Que cette guerre soit courte ou qu'elle soit longue, il est certain que nous enregistrons un déficit considérable dans l'approvisionnement d'aliments et de fourrages en Europe pendant bien longtemps. On dit que sur les 650,000,000 de quartiers de blé qui se produisent annuellement dans le monde, 350,000,000 sont cultivés dans les pays en guerre.

La Nouvelle-Ecosse, à cause de sa proximité relative à l'Europe, est une base naturelle d'approvisionnements pour les produits les plus nécessaires. Les experts agricoles qui ont parcouru cette province ont toujours déclaré qu'il serait possible d'augmenter largement la production sur nos fermes. Il est des centaines d'acres de terre en foin ou en pâturage depuis un grand nombre d'années qui peuvent être labourés, ensemençés d'avoine, de blé ou d'orge et de graine de trèfle et de mil pour l'avantage du cultivateur, même en temps de paix. Mais, aujourd'hui que la crise actuelle l'exige, on devrait s'efforcer, de toutes façons, d'augmenter la production de denrées alimentaires.

Cultivateurs de la Nouvelle-Ecosse, l'occasion se présente à vous. Rappelez-vous que ce sont les produits mêmes que vous pouvez cultiver qui se vendront le mieux—grains, racines, bacon, lard, fèves et pommes.—Je supplie ceux d'entre vous qui labourent actuellement leurs terres d'en cultiver une plus grande étendue que d'habitude, et je vous conseille fortement, ainsi que ceux qui n'ont pas encore commencé, de vous mettre au travail promptement et avec toute la diligence possible.

Un devoir sacré repose sur vous comme cultivateurs. On compte que vous augmenterez la production de vos fermes tout en maintenant et même en augmentant

autant que possible leur productivité. Je ne saurais trop insister sur ce fait, car ce travail est du patriotisme tout aussi pratique que celui du soldat dans les tranchées. Il faut nourrir nos frères de la mère-patrie ainsi que les peuples des pays dévastés par la guerre. Vous, dans la paisible Nouvelle-Ecosse, vous êtes maintenant en mesure de faire beaucoup pour la cause de l'humanité et pour l'avantage permanent de notre Empire.

L'HON. GEORGE LAWRENCE.

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DU
MANITOBA.

Notre pays est aux prises avec une terrible guerre; il y a été forcé par une obligation d'honneur. La paix de l'univers pour des siècles à venir est en péril, et dans cette extrémité les nations les plus faibles se sont naturellement tournées vers la Grande-Bretagne comme le champion de l'humanité et des générations encore à naître. Le Canada, qui est un fils loyal du plus grand empire qui ait jamais existé, est en guerre et c'est le devoir de tous les vrais Manitobains de se tenir épaule contre épaule dans la crise actuelle.

Messieurs, toute la nation vous regarde, tous les yeux sont tournés vers vous dans l'attente, car à ce moment le maître du sol est le maître des destinées de la nation. La guerre a un appétit prodigieux, et il faut d'immenses quantités de vivres, non seulement tandis que les hostilités durent, mais longtemps après, lorsqu'on se ressentira du gaspillage inévitable.

Je crois que l'on peut compter sur les cultivateurs du Manitoba jusqu'au dernier homme. Je vous demande à tous de concentrer votre attention sur les moyens à prendre pour augmenter la production du grain, du bétail et des produits laitiers. Enrôlez dans la cause de votre pays tous les acres de terre que vous avez et préparez-les soigneusement à la production de récoltes. C'est un patriotisme qui vous rapportera au centuple et qui améliorera grandement la situation générale.

Vous pourrez vous procurer parmi les sans-travail beaucoup d'ouvriers bien dis-

posés pour de modiques salaires et le coût de la pension. Beaucoup de ces hommes et de ces femmes ont eu de l'expérience en agriculture, les autres sont disposés à apprendre. Le manque de main-d'œuvre n'est pas à craindre, et pendant l'automne et l'hiver tous les cultivateurs devraient saisir l'occasion de se préparer parfaitement à une vigoureuse campagne de printemps.

Préparez autant de terre que possible. Faites toutes vos réparations.

Augmentez vos troupeaux.

Mon département sera toujours heureux de recevoir des demandes de main-d'œuvre et de vous aider dans ce mouvement vers le progrès. Faites-nous savoir ce qu'il vous faut.

L'HON. W. B. MOTHERWELL.

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE LA
SASKATCHEWAN.

Tandis que les grandes nations de l'Europe sont en guerre et que des événements tragiques se produisent tous les jours, nous, gens de l'ouest, qui suivons nos paisibles occupations agricoles, constatons que notre perspective est en train de changer.

L'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie, la France, la Grande-Bretagne, tous ces pays ne produisent en temps normal qu'une partie de leurs propres vivres et la Belgique est principalement un pays manufacturier. Nous pouvons nous demander: Qui donc va nourrir le monde et quel rôle plus utile pourrions-nous remplir qu'en fournissant des vivres pour le front, en aidant ainsi nos armées de la manière la plus efficace jusqu'à ce que la victoire couronne leurs efforts dans ce terrible conflit?

La Saskatchewan, qui est essentiellement un pays producteur, est prié d'augmenter sa part dans la production; elle se montrera digne de l'occasion par une action prudente et énergique. Il est donc opportun, au seuil de cette nouvelle année, de considérer les moyens par lesquels la Saskatchewan peut s'acquitter de ses responsabilités et profiter de ces occasions.

Méthodes

Jetons d'abord un coup-d'œil sur nos méthodes de culture. Ces méthodes varient nécessairement dans les différentes régions, mais une bonne règle à suivre dans la province en général est de ne pas faire d'excès. La tendance aux excès a été dans le passé la faiblesse principale de notre agriculture, et aujourd'hui que les prix de guerre sévissent et que bien des gens, poussés par d'excellentes intentions, conseillent aux cultivateurs de semer plus de blé, il y a une tentation naturelle à augmenter encore ces excès. La saison dernière nous a sûrement appris que l'augmentation de la superficie en culture ne signifie pas nécessairement une augmentation de production. Et même l'augmentation dans la superficie en culture aux dépens de la superficie en jachère d'été tendra beaucoup plus sûrement à diminuer la production qu'à l'augmenter. C'est une politique d'une sagesse très douteuse que de trop risquer sur la récolte de l'année prochaine et de négliger la préparation du sol pour les années à venir. Il convient, dans presque tous les cas, d'améliorer l'ameublissement du sol, mais l'augmentation de superficie ne donnera de bons résultats que si le sol est bien préparé.

Bétail

Mais tout en donnant plus d'attention aux méthodes de culture, nous ne devons pas oublier la demande de bétail. A la suite de ce conflit européen un grand nombre de nouveaux colons arriveront dans notre province; ils auront besoin de toutes les catégories de bestiaux. Serons-nous prêts à répondre à cette demande sans épuiser notre stock de sujets reproducteurs? Notre idéal devrait être un troupeau sur chaque ferme. Avec cet idéal en vue, le cultivateur sur la prairie devrait s'efforcer de faire des préparatifs. Il faudrait des brise-vents, des bâtiments, des clôtures, une provision suffisante d'eau. Ce sera un placement permanent avantageux. Mais un mot d'avertissement est nécessaire au sujet de l'élevage des porcs. C'est une erreur de se lancer dans l'élevage du porc simplement parce

que le marché s'améliore ou de s'en retirer précipitamment parce que le marché faiblit. Chaque ferme devrait avoir toute l'année quelques truies reproductrices. C'est un facteur économique; d'autre part c'est aller au devant du désastre que de remplir vos cours d'un plus grand nombre de porcs que vous ne pouvez nourrir.

Avec le carnage terrible de chevaux qui suivra les opérations militaires et la tendance à réduire la superficie des fermes, nous pouvons conclure qu'il sera sage d'élever plus de chevaux, même si les prix ont baissé dernièrement. Nous nous mettrons ainsi en mesure de profiter des avantages qui résulteront de la demande de chevaux à l'avenir et nous nous préparerons, de la meilleure manière, à satisfaire les exigences de notre ferme.

De même la demande des vêtements chauds pour les troupes diminuera le stock de lainages. Les moutons devront donc occuper une large place dans notre programme d'augmentation de production. Il est encourageant de constater que le nombre de troupeaux de moutons augmente tous les ans.

Arrêtons le gaspillage et fournissons un meilleur service

Mais ce n'est pas seulement en augmentant la production de nos champs et en améliorant notre bétail que nous pourrions répondre à cette demande de produits alimentaires. C'est aussi en prenant un meilleur soin de notre outillage de ferme, en éliminant une bonne partie du gaspillage que l'habitude nous a fait considérer comme inévitable dans les méthodes de culture du pionnier. Le problème de la main-d'œuvre agricole et domestique s'est beaucoup amélioré l'année dernière, mais tous ceux d'entre nous qui louent leurs services pourraient chercher le moyen de donner un service plus efficace avec moins de gaspillage et augmenter ainsi la somme totale de notre production.

J'ai dit que notre province se montrera digne de l'occasion et je crois fermement que nos cultivateurs feront preuve d'une activité beaucoup plus grande que d'habitude. Le président de la grande nation

au sud de la ligne disait: «Les profits ne sont légitimes que lorsqu'ils viennent de services rendus.» La Saskatchewan peut, de cette manière, servir l'Empire et recueillir, en ce faisant, des profits légitimes. Mais n'oubliez pas que les semis faits dans l'intention la plus patriotique ne vous donneront une récolte correspondante que si vous adoptez de bonnes méthodes d'ameublement.

L'HONORABLE J. A. MURRAY.

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DU
NOUVEAU-BRUNSWICK.

Les besoins de l'Empire sont très apparents à l'heure actuelle. Des milliers d'hommes de la Grande-Bretagne sont partis au front en laissant derrière eux ceux dont ils étaient les soutiens. Ces gens ne doivent pas être négligés, et l'Angleterre se tourne vers les parties agricoles de l'Empire, au premier rang desquelles se trouve le Canada, pour les prier d'aider à secourir ses nécessiteux. Je pourrais faire remarquer que le gouvernement britannique a répondu à toutes les provinces canadiennes qui faisaient l'offre d'un don de produits alimentaires que cette offre était reçue avec reconnaissance et que ce don serait accepté avec le plus grand plaisir. C'est une indication que, même au début de la lutte qui s'engage, l'importance et la nécessité des vivres sont reconnues par les autorités anglaises. En ces quelques dernières semaines le Canada a envoyé bien des milliers de jeunes volontaires au service actif en Europe. Sa réponse à l'appel aux armes, d'une superbe spontanéité, et les milliers de braves qui sont allés au secours de la mère-patrie dans cette heure de crise nous ont remplis d'orgueil. Nous sommes heureux de leur rendre ce tribut d'éloges, d'exprimer la fierté que nous ressentons devant cette généreuse réponse du plus beau type de la virilité canadienne.

Cependant, tout en honorant ces braves, vous n'ignorez pas que l'on peut venir en aide à l'Angleterre en ce moment par d'autres moyens qu'en portant les armes. Un des meilleurs moyens par lesquels le

peuple du Nouveau-Brunswick peut, à l'heure actuelle, fournir les preuves de son loyalisme et de son désir d'aider, est de s'entendre pour mettre en culture toutes les superficies arables possibles, afin que nous puissions porter notre part du fardeau en alimentant ceux qui sont plus près du théâtre des hostilités.

Les cultivateurs du Nouveau-Brunswick ont ainsi l'occasion, non seulement de manifester leur patriotisme, mais d'augmenter leurs profits en se mettant en mesure d'alimenter un marché qui sera ouvert encore longtemps. Je suis heureux d'adresser cet appel aux classes agricoles du Nouveau-Brunswick, de les prier de s'unir avec ceux qui, d'une façon plus éclatante peut-être, servent l'Empire, et de se mettre à la culture de la grande superficie de cette province qui n'a pas jusqu'ici encore été utilisée de cette façon.

Le ministère de l'agriculture du Nouveau-Brunswick facilitera ce mouvement.

L'HON. DUNCAN MARSHALL

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE
L'ALBERTA.

Le plus grand danger peut-être pour les cultivateurs est de se laisser entraîner dans un programme qui paraît être avantageux dans un avenir immédiat mais qui, en définitive, peut ne pas être le plus avantageux ni le plus désirable. On conseille aux cultivateurs de faire un effort spécial pour cultiver du grain afin de nourrir les pays dévastés par la guerre. Le cultivateur agira sagement en mettant en récolte l'année prochaine tous les acres qu'il pourra, car il est tout probable que non seulement les prix du grain se maintiendront, mais qu'ils s'élèveront encore; mais il ne doit le faire que s'il peut mettre sa récolte en terre dans de bonnes conditions. Que les cultivateurs ne se laissent pas persuader, le printemps prochain, de mettre en grain les champs qui devraient être en jachère d'été. Il vaudrait mieux dépenser plus de temps et plus de travail sur la terre qui est en bon état de culture, il vaudrait mieux lui donner quelques hersages de plus, faire

une couche aussi parfaite que possible pour les semailles et s'assurer ainsi une meilleure récolte sur une terre propre et fraîche que de passer du temps à ensemercer hâtivement des terrains qui sont appauvris et infestés de mauvaises herbes et qui ne pourraient être en état de produire une récolte raisonnable qu'après une jachère d'été.

Jamais, depuis plusieurs années, les cultivateurs de l'Alberta n'ont eu un automne aussi favorable pour les façons aratoires. On a rarement fait autant de labours d'automne que l'année dernière, les jachères d'été ont rarement été aussi bien préparées et il y avait une abondance d'eau dans le sol, la terre était en état idéal de sorte que, après un bon ameublement de surface au printemps, la graine devrait être semée dans les meilleures conditions possibles.

Mon conseil, dans ces conditions, est de mettre cette terre en culture et de l'ensemencer aussi bien que possible. Employez la herse traînante et le tasseur généreusement, et n'ayez pas peur de herser après que la récolte a levé, surtout dans le sud; donnez plus d'attention aux terrains qui promettent de fournir une bonne récolte plutôt que de gaspiller votre temps à ensemercer des champs qui ne sont pas en bon état et qui donneraient qu'un faible rendement, même dans des conditions idéales, ou ne donneraient sûrement rien dans un été sec; vous y perdriez non seulement votre semence, mais aussi l'occasion que vous aviez de mettre cette terre en jachère et d'en retirer une bonne récolte l'année suivante. En d'autres termes le cultivateur qui réussira le mieux à la longue est celui qui ne se laissera pas tenter par les cours élevés à se détourner des meilleures méthodes de culture et qui continuera à améliorer son système d'exploitation. Il pourra peut-être augmenter ses semis maintenant, car la main-d'œuvre sera moins chère, il devra le faire s'il le peut, mais il ne doit pas sacrifier la perfection dans les opérations de culture simplement dans le but d'augmenter la superficie à ensemercer.

Ce que j'ai dit de la culture du sol s'applique également au bétail. Une des choses que je crains, c'est que les culti-

vateurs ne se laissent tenter de sacrifier leur bétail à cause des prix élevés du grain. N'en faites rien, le bétail est le facteur principal de succès en agriculture aujourd'hui tout aussi sûrement qu'il l'a été dans le passé. Les circonstances semblent avoir conspiré à l'heure actuelle pour faire baisser les prix du bétail, mais tout aussi sûrement que les maisons de conserves ont fait baisser les prix dernièrement, parce que les cultivateurs montraient une disposition à se débarrasser de leurs porcs et de leurs bêtes bovines, plutôt que de leur donner du grain qui se vendait cher, tout aussi sûrement ces maisons seront obligées de payer de bons prix pour ces porcs et ces bêtes à cornes dans peu de temps. L'approvisionnement mondial de viande ne peut se remonter aussi rapidement que l'approvisionnement de grain et le cultivateur qui conservera ses troupeaux est celui qui gagnera en définitive.

Il en est de même des chevaux. Les chevaux de trait en Belgique et en France disparaîtront presque et le cultivateur qui élève quelques poulains de trait trouvera avant peu un débouché avantageux. Si la guerre se prolonge quelque peu tous les chevaux légers resteront sur les champs de bataille et la demande de bons chevaux de ferme et de chevaux de travail sera anormale. En conclusion, le cultivateur de l'Alberta doit actuellement continuer à améliorer et à augmenter la culture de sa terre, la qualité et le nombre de ses bestiaux; il doit augmenter quelque peu ses opérations de culture à cause de la grande crise que nous traversons, mais qu'il conserve son sang-froid, et qu'il cultive pour l'avenir, aussi bien que pour le présent.

SIR GEORGE PAISH

CONSEILLER FINANCIER POUR LA GRANDE-BRETAGNE.

Il est évident que les chemins de fer construits pour transporter les produits du pays pourraient se charger d'un volume de trafic au moins deux ou trois fois plus

considérable. Il est évident également que le fardeau de l'intérêt sur la somme immense de capital engagée sera très lourd à porter jusqu'à ce que la puissance productive du pays soit largement augmentée. Je suis convaincu que tous les intéressés, le gouvernement canadien, les gouvernements provinciaux, municipalités, grandes compagnies de chemin de fer, banquiers, commerçants, etc., ainsi que les capitalistes britanniques redoubleront d'efforts pour augmenter rapidement la production agricole et minérale du pays dont le bien-être du peuple canadien, individuellement et collectivement, dépend entièrement, et que leurs efforts réunis auront un tel effet que le pays pourra porter sans risques un fardeau d'intérêt qui, dans le cas contraire, dépasserait sa force. Cependant, il est extrêmement important que l'on se mette à l'œuvre aussi rapidement que possible pour augmenter le nombre des travailleurs de la terre et des mines afin d'augmenter directement la puissance productive du pays.

W. E. SCOTT

SOUS-MINISTRE DE L'AGRICULTURE,
COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Cultivateurs canadiens, une occasion se présente à vous. L'approvisionnement mondial de produits agricoles est rapidement réduit par la guerre et les nations combattantes de l'Europe vont être obligées de faire venir une immense quantité de vivres d'autres pays. Notre situation géographique nous donne un grand avantage. Augmentez donc vos superfi-

cies en culture, augmentez la production en adoptant des méthodes scientifiques. Cultivez plus de grain, élevez plus de bestiaux et de meilleurs bestiaux et faites ainsi votre part pour ravitailler ces pays qui ont été ravagés et dévastés par le fléau de la guerre.

L'HONORABLE JOS. E. CARON,

MINISTRE DE L'AGRICULTURE, QUÉBEC.

L'honorable M. Caron, Ministre de l'agriculture de la province de Québec, a parlé de la guerre et de l'agriculture dans un discours prononcé à l'exposition de Sherbrooke. Il a déclaré qu'il était plus que jamais utile de venir en aide à l'enseignement agricole. Jamais peut-être, depuis quarante ans, les cultivateurs n'ont eu une telle occasion et il faut espérer qu'ils s'efforceront tous d'augmenter la production, non seulement dans leur propre intérêt, mais aussi pour rendre service à leur pays et à leur mère-patrie. Il parla du don de fromage fait par la province de Québec et déclara que l'on avait affirmé au Premier Ministre, en Angleterre, que les Alliés seraient sûrement victorieux si les vivres ne manquaient pas. Même après la guerre la demande de produits agricoles sera plus grande que jamais, pour la bonne raison que la superficie où se livrent actuellement les hostilités sera incapable de produire, l'année prochaine, les 500,000,000 de boisseaux de blé d'automne qu'elle produisait autrefois tous les ans. M. Caron se déclara également convaincu que l'industrie avicole dans la province pourrait être rapidement développée.

PARTIE II.

AUGMENTONS NOS RÉCOLTES ET AMÉLIORONS LEUR QUALITÉ EN 1915

J. H. GRISDALE.

DIRECTEUR DES FERMES EXPÉRIMENTALES

En une année normale la production agricole dépend ordinairement de l'activité et de l'ambition des cultivateurs et des débouchés offerts aux fruits de leur travail.

Le cultivateur canadien d'aujourd'hui ne manque pas d'activité, les débouchés actuels ou à prévoir pour les fruits de son énergie n'ont jamais été meilleurs, et à ces débouchés vient s'ajouter la demande d'aide de la mère-patrie. Or, aucune aide ne saurait être plus efficace qu'un apport généreux d'aliments de toutes sortes pour les hommes et pour le bétail. Ces trois choses étant réunies: l'habileté, les débouchés avantageux et l'inspiration de la nécessité patriotique, on peut sûrement compter que 1915 sera au Canada une année d'activité agricole comme on n'en a encore jamais vue et qu'elle vivra longtemps dans nos annales comme l'année modèle de l'agriculture canadienne.

On peut être certain que le blé et les autres céréales, les viandes, les produits laitiers et le foin canadiens seront en grande demande en Grande-Bretagne et dans les pays alliés, pendant cette guerre et pendant les mois qui suivront. Or, en peu de temps il est possible d'augmenter sensiblement la production de la plupart de ces produits de nos fermes. Il est vrai que l'on ne pourra que légèrement augmenter, pour chacune de ces récoltes, la superficie que l'on se proposait de leur affecter en l'automne de 1914. Heureusement, cependant, on peut-être malheureusement, devrions-nous dire, le rendement par acre et par conséquent le rendement total des céréales et des plantes-racines en ce pays dépend principalement des méthodes de culture pratiquées par les cultivateurs. Par conséquent, si chaque cultivateur sème son grain avec plus de soin qu'il n'a jamais fait, s'il entretient sa récolte sarclée comme il devrait tou-

jours le faire,—mais comme il ne le fait presque jamais,—de façon à toujours maintenir une couche de terre meuble à la surface et à détruire toutes les mauvaises herbes à mesure qu'elles paraissent, on peut s'attendre dans ce pays à une augmentation de rendement par acre qui surprendra le cultivateur lui-même et qui nous permettra, dans une grande mesure, de répondre aux demandes extraordinaires que fera sûrement la mère-patrie.

Dans la production des récoltes, le travail bien fait paie presque toujours et paie largement. En remplissant toutes les conditions suivantes relativement à la culture des céréales et des racines en 1915, on obtiendra de merveilleux résultats. Essayons-le donc, tous, tant que nous sommes.

(1) Faites tous les préparatifs nécessaires pour les semailles bien avant que le temps des semailles soit arrivé. (a) Nettoyez et essayez votre semence et mettez-la en sacs. (b) Mettez vos chevaux, vos harnais et vos outils en bon état. (c) Enfin, faites tout ce qui peut être fait avant l'époque des semis pour faciliter et expédier les semailles, et faites-le le plus soigneusement possible.

(2) Lorsque l'époque des semailles est arrivée, ne perdez pas une minute. Rendez-vous dans le champ à la première occasion possible. Les semis précoces donnent généralement de plus fortes récoltes.

(3) Faites parfaitement toutes les opérations de culture:—Labourez avec soin. Disquez et hersez la terre jusqu'à ce que vous ayez obtenu une couche parfaite. Semez la graine avec soin, conduisez vos chevaux bien droit, veillez à ce que les tuyaux du semoir ne se bouchent pas, et vous n'aurez pas de vides dans la récolte. Semez votre graine pas trop profond, mais assez profond, suivant la nature et l'état du sol. Après avoir semé, roulez, si le sol n'est pas trop humide, puis hersez légèrement.

(4) Assurez-vous qu'il existe des raies pour l'écoulement de l'eau à tous les endroits où elles sont nécessaires.

(5) Tenez les mauvaises herbes en échec.

(6) Dans le cas des récoltes sarclées, faites des binages soigneux, continuez même jusqu'au mois d'août et vous réussirez d'autant mieux.

(7) Ne vous montrez pas avare de votre temps au moment des semis, un dernier coup de herse après que la terre paraît être en état parfait vous donnera peut-être quelques boisseaux de plus.

Résumé:—

Préparez-vous à semer maintenant.

Préparez la terre parfaitement pour la semence.

Servez-vous de bonne semence.

Semez tôt.

Semez bien.

Résultat:—Vous aurez des récoltes beaucoup plus fortes et de meilleure qualité.

Il est inutile de songer maintenant à étendre la superficie en prairie et l'on ne peut guère augmenter la production de foin en 1915. Cependant il est un bon nombre de vieilles prairies dans les provinces de l'est qui pourraient être labourées et ensemencées de pois et d'avoine après avoir été parfaitement ameublées. Les rendements seront assurément bien meilleurs que si on laissait ces prairies pour la production du foin. On peut récolter ce mélange de pois et d'avoine en vert pour en faire du foin ou le laisser mûrir pour la production du grain. Dans l'Ontario et Québec, ces vieilles prairies, ensemencées en maïs-fourrage (*blé-d'Inde*) donneront les meilleurs résultats. Quelques façons culturales supplémentaires avant les semis remplaceront une légère application de fumier, si on n'a pas tout le fumier que l'on voudrait. Il est probable que le foin sera cher; cultivez donc d'autres plantes fourragères afin d'être en mesure d'en vendre quelques tonnes. Certes, la vente de foin est une mauvaise pratique en agriculture, mais la guerre ne connaît pas de lois.

Une provision abondante de plantes fourragères et de gros fourrages vous donnera de la viande et du lait bon marché. Elle vous permettra de produire des quantités de viande de bœuf, de mouton et de

porc, et de mettre du lait sur le marché à un prix raisonnable, qui vous laissera un bon profit.

C'est ainsi que nous, cultivateurs canadiens, en déployant toute l'énergie et toute l'intelligence qui sont en nous, et en faisant le meilleur emploi possible de tous les acres de terre dont nous disposons, nous pourrions faire beaucoup pour aider notre pays, notre Empire et la grande cause de la liberté.

“La part de l'Ontario dans l'augmentation de la production agricole pour répondre aux exigences de l'heure présente.”

PROFESSEUR C. A. ZAVITZ,

GUELPH, ONTARIO.

Le nombre de bons cultivateurs sur les fermes de l'univers, par comparaison au nombre de consommateurs non producteurs sera considérablement réduit par la guerre. Il y aura donc probablement plus de nécessiteux dans le monde au cours des quelques années qui vont suivre qu'il n'y en a jamais eu auparavant. On demandera beaucoup à l'agriculture de cette province dont les récoltes sont presque égales à celles des trois provinces des prairies combinées et plus grandes à elles seules que celles de tout le reste du Dominion mises ensemble. Pour que nous puissions répondre à cette demande et fournir, pour l'alimentation des autres peuples et du nôtre, une contribution digne de nous, nous avons besoin d'agriculteurs résolus, bien renseignés et actifs. Le rapport du bureau des industries d'Ontario a récemment attiré l'attention sur le fait que la “main-d'œuvre agricole expérimentée” est rare dans cette province.

Un article du «Family Herald and Weekly Star» de Montréal disait ce qui suit: “Si jamais l'occasion de déployer un patriotisme utile s'est montrée, c'est bien celle qui se présente au Dominion à l'heure actuelle.”

Dans son message au peuple canadien, le major-général sir William Otter disait: “Par-dessus tout, il s'agit de prendre des mesures pour stimuler la production des

denrées alimentaires. C'est là un des plus grands services que le peuple canadien puisse rendre à l'Empire à l'heure actuelle. C'est notre devoir et c'est notre occasion."

Le discours prononcé par l'honorable W. H. Hearst, premier ministre de l'Ontario, nous montre combien l'on attend des cultivateurs d'Ontario. Parlant à la convention des instituts des femmes tenue à Toronto il y a quelques semaines le premier-ministre disait entre autres: "Le cultivateur qui travaille dans ses champs rend autant de services dans cette crise que l'homme qui va au front."

Ces déclarations que je viens de citer nous font voir le désavantage sous lequel opèrent les cultivateurs canadiens, la responsabilité qui leur incombe et l'occasion qui s'offre à eux. Désavantage, parce que la main-d'œuvre exercée dans le pays est très rare; responsabilité parce que, au cours des quelques années qui vont suivre, il se produira sûrement une augmentation considérable dans la proportion de gens qui auront besoin des premières nécessités de la vie; occasion, parce que les cultivateurs peuvent rendre d'immenses services à leurs compatriotes, spécialement à ceux des autres pays.

Je me hasarde à dire que l'attention de notre province se portera plus que jamais sur l'agriculture dans les quelques années qui vont suivre. Produire les vivres nécessaires, en quantités plus considérables, telle est la nécessité urgente de l'heure, et telle sera la nécessité de l'avenir. Il faut espérer que les cultivateurs d'Ontario qui restent sur la terre feront de leur mieux pour remplir ce programme. Nos bons cultivateurs sont moins nombreux qu'autrefois, mais nous espérons cependant qu'ils réussiront à augmenter largement la production d'une année à l'autre.

Bien des choses sont nécessaires si l'on veut obtenir les meilleurs résultats dans la production agricole de l'Ontario cette année et ces choses devront être effectuées d'une façon pratique et systématique. Les programmes de culture devront être préparés aussi longtemps que possible avant les semis. On devra se préoccuper spécialement de choisir ces récoltes qui répondent le mieux aux exigences actuelles parce qu'elles fournissent les produits

alimentaires les plus convenables pour la consommation au pays et pour l'exportation, et également les fourrages les plus utiles pour l'alimentation du bétail. Si l'on n'a pas déjà les meilleures variétés, on devra s'efforcer de se procurer celles qui peuvent donner les meilleurs résultats. On aura soin également de trier la semence pour ne semer que les graines grosses, bien nourries, saines, de bonne vitalité et ne contenant aucune impureté. Ce travail doit être terminé avant que le printemps fasse son apparition. Tout devra être prêt pour entreprendre les travaux de culture et les faire promptement et parfaitement, dès que la terre sera assez sèche et suffisamment réchauffée pour que l'on puisse la travailler avantageusement au printemps. Toutes les récoltes devront être semées ou plantées au bon moment. Pour les céréales par exemple, le blé de printemps doit être mis en terre aussitôt que possible, suivi par l'orge, l'avoine et les pois dans l'ordre énuméré; toutes ces céréales doivent être semées autant que possible dans les dix jours qui suivront le moment où la terre est prête à être cultivée. On devra s'attacher à semer selon les meilleures méthodes et à mettre la bonne quantité de semence à l'acre, non seulement pour le grain mais aussi pour le maïs, les racines et les autres récoltes. En observant fidèlement toutes ces règles, on sera surpris de voir quelle amélioration on peut obtenir dans la production des récoltes de l'Ontario.

PRINCIPAL CUMMING

DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

Tout en recommandant aux cultivateurs de mettre plus de terre en culture et de produire plus de grain, plus de pommes de terre et plus de légumes, etc., nous considérons qu'il est encore plus important pour eux de se préparer à donner ces produits aux animaux dont la chair est requise pour l'alimentation, que de les vendre sous la forme dans laquelle ils ont été récoltés. Tout autre programme de culture entraînera sûrement un appauvrissement de la fertilité de nos

terrains, et bien que nous soyons prêts à sacrifier nos terres comme nos vies, il vaut mieux s'en abstenir tant que les circonstances ne nous y obligeront pas. Dans tous les cas, la terre doit être cultivée et mise en état de produire plus.

Le plus grand obstacle qui s'oppose à l'exécution d'un programme idéal pour l'Est, savoir, la production d'une plus grande quantité de fourrages et la distribution de ces fourrages aux bestiaux de toutes sortes, est que le foin et l'avoine se vendent actuellement à des prix excessifs de même que le bétail, et que les cultivateurs sont tentés de vendre une telle quantité de leurs bestiaux et de leurs récoltes que la fertilité des fermes sera appauvrie et que le nombre des bestiaux tombera bien au-dessous du nombre que l'on devrait garder sur une terre. Il semble difficile d'enrayer ce mouvement et nous ne pouvons que conseiller à nos cultivateurs, tant en vue de leur propre intérêt que de l'intérêt de l'Empire, de garder autant de bestiaux que possible cet automne et d'utiliser, sur la ferme même, tout le foin et toute l'avoine qu'ils pourront.

Quant à augmenter la production des récoltes, on peut y arriver en labourant les vieux pâturages et les autres champs qui n'ont pas été cultivés depuis un bon nombre d'années. Ceci est nécessaire si l'on veut obtenir un maximum de production, mais les cultivateurs ne doivent pas oublier qu'il vaut mieux, jusqu'à un certain point, cultiver plus parfaitement les champs actuellement en culture et les ensemercer de meilleure graine pour qu'ils puissent produire un maximum de récoltes. Ce n'est que lorsque ceci aura été fait que l'on pourra penser à labourer de nouveaux champs.

Quant à ces nouveaux champs, les cultivateurs ne doivent pas oublier qu'une forte proportion d'entre eux, dans les provinces maritimes, donneront des résultats très médiocres à moins qu'ils ne soient parfaitement cultivés et qu'ils ne reçoivent une quantité raisonnable de fumier ou d'engrais. De même, pour que cette augmentation de la superficie en culture soit avantageuse, il importe que tous les champs ensemençés d'avoine, de blé ou d'orge ne reçoivent pas moins de quatre

à cinq livres de graine de trèfle à l'acre, et même le double de cette quantité. Par ce moyen on évitera d'appauvrir le sol, on augmentera la quantité d'humus et d'azote qu'il renferme et on posera les bases permanentes d'un bon assolement. Cet achat d'engrais chimique et de graine de trèfle entraînera des dépenses, mais le surcroît de récolte, donnée aux animaux ou vendue, vous remboursera amplement. Néanmoins on devra faire son possible pour réduire ses dépenses et les cultivateurs feront bien de s'inspirer de l'exemple de ces organisations co-opératives comme les United Fruit Companies de la Nouvelle-Ecosse qui, en achetant en commun, ont payé leurs semences et leurs engrais presque 25 pour cent de moins en ces deux dernières années que les cultivateurs qui les avaient achetés individuellement.

DR. F. C. HARRISON.

PRINCIPAL DU COLLÈGE MACDONALD,
QUÉBEC.

Ceux qui restent chez eux désirent faire quelque chose pour aider ceux qui sont au front, et plus cette aide sera active plus elle sera agréable. Il est agréable de penser que l'on peut ainsi se rendre utile en travaillant chez soi. C'est sur ce principe appliqué à l'agriculture que votre dévoué secrétaire m'a prié de vous adresser aujourd'hui.

L'Industrie dépend de l'Agriculture.

En temps de guerre, l'industrie dépend largement de la puissance d'achat de l'agriculture; la puissance productive de l'agriculture est donc une question nationale. La guerre demande également des provisions, les produits bruts ou manufacturés de nos fermes, avoine, foin, viande, fromage, sucre, laine et cuir.

Quelle quantité de ces produits le Canada et notre province en particulier, peuvent fournir? Québec produit environ un million de boisseaux de blé, ce qui ne suffit pas pour sa population. Elle produit 39,000,000 de boisseaux d'avoine

et cette quantité suffit tout juste pour donner aux 370,000 chevaux de la province de Québec dix livres d'avoine par jour, et nous ne tenons pas compte de l'avoine donnée aux bêtes bovines, aux moutons et aux porcs. Le foin constitue notre principale richesse agricole, il représente plus de 53 pour cent de la valeur totale des produits agricoles de la province. La valeur de cette marchandise en temps de guerre n'est pas aussi considérable que celle du grain car la plupart des armées comptent sur les pays qu'elles traversent pour leur fournir les gros fourrages, et le volume de ces produits rend leur transport difficile. Néanmoins le foin a une grande importance car il sert à l'alimentation du bétail et peut ainsi être converti en viande, beurre et fromage.

Il nous est impossible de faire concurrence à l'Ouest dans la culture du blé et de l'avoine, mais nous pouvons produire ces récoltes qui sont avantageuses pour l'alimentation des animaux et vendre des produits fabriqués, obtenant ainsi de meilleurs prix et augmentant en même temps la fertilité du sol.

C'est dans cette voie que Québec trouvera son meilleur débouché pour ses marchandises de guerre, et nous ne pouvons mieux faire que de suivre l'exemple que vient de donner le gouvernement de la province en offrant au gouvernement britannique ce magnifique don de fromage, don qui attire l'attention sur nos ressources comme pays de produits agricoles fabriqués et qui contribuera à aider la plus importante de nos industries.

Les produits animaux augmentent.

Nos produits animaux augmentent; leur valeur a doublé en ces dix dernières années. La valeur par acre de la terre améliorée était de \$5.2 en 1901 et de \$10.1 en 1911; nous devons une partie de ces progrès aux achats de bestiaux améliorés faits par les cultivateurs, grâce à l'encouragement qui leur a été donné et aux ventes publiques de bêtes de race pure.

Un mot d'avertissement à ce sujet:— une bonne partie des animaux de race pure sont achetés à une certaine distance de la province, sans inspection,

et on reçoit souvent des animaux de qualité inférieure, c'est pourquoi il est important de contrôler avec soin ces animaux et de n'acheter que ceux qui ont un bon type et une bonne individualité. Le Ministère mérite également d'être félicité sur l'attitude qu'il a prise en ce qui concerne l'achat d'animaux non tuberculeux. On insiste pour que tous les bestiaux de race pure achetés par les syndicats soient soumis à l'épreuve de la tuberculine et cette décision a fait comprendre aux cultivateurs tous les avantages de cette épreuve.

L'aide que peut donner Québec.

C'est dans cette voie que Québec peut faire le plus. Elle peut cultiver plus de récoltes, elle peut produire plus de fourrages pour tenir plus de bestiaux et de meilleurs bestiaux; elle peut faire un meilleur usage des terres incultes en y mettant des moutons. Nous n'avons que 600,000 moutons dans la province tandis que nous devrions avoir au moins dix fois ce nombre. Tous devraient s'efforcer de profiter de l'occasion actuelle, de la bonne disposition de notre peuple en ce qui concerne l'augmentation de production afin que, lorsque la paix bénie reviendra, nous puissions maintenir cette augmentation et accroître ainsi la prospérité de l'agriculture qui est la base de notre industrie et de notre commerce.

LE PRÉSIDENT BLACK

DU COLLÈGE D'AGRICULTURE DU
MANITOBA.

Tant que durera cette grande guerre, les cultivateurs canadiens ne peuvent aider l'empire britannique d'une manière plus efficace qu'en utilisant de la façon la plus complète les forces productives qui sont sous leur contrôle. C'est notre devoir de remplir la huche de l'empire et de la tenir pleine, pour que ceux qui ont faim puissent se nourrir. C'est une occasion qui s'offre à l'agriculture canadienne. C'est notre devoir envers la mère patrie et notre devoir envers nous-

mêmes de reconnaître cette responsabilité qui nous incombe et de saisir cette occasion.

Que faut-il faire pour nous en acquitter? Devrions-nous seulement nous attacher à cultiver plus de blé, ou chaque ferme ne devrait-elle pas produire, dans la limite de sa capacité, ce pourquoi elle convient le mieux, selon sa fertilité, selon les bâtiments et les machines dont elle dispose? Plus on étudie cette question, plus il semble que l'on devrait suivre ce dernier programme. Certes, il serait vivement à désirer que la production de blé fût largement augmentée et tous les acres de terre qui conviennent à la culture du blé devront être ensemencés de cette plante, mais ceux-là seulement. Les cultivateurs qui ont adopté un assolement se montreront peu sages en modifiant leur programme dans le seul but d'augmenter la production de blé. Tout nous fait prévoir que les produits agricoles de toutes catégories se vendront à de bons prix tant que la guerre durera et le cultivateur qui a adopté un système de culture mixte continuera à augmenter la productivité de sa terre et ses profits; il se gardera plus sûrement contre les dangers d'une mauvaise année et il sera plus prêt à profiter des changements qui peuvent se produire dans les valeurs relatives des produits agricoles à la fin de la guerre.

Il n'y a jamais eu, dans l'histoire de la génération actuelle, un moment où il a paru plus nécessaire de suivre les principes de la bonne exploitation. Le sol doit être mieux ameubli que jamais. La semence très bien choisie et bien semée et les troupeaux doivent recevoir l'attention la plus experte. Tous les services de la ferme doivent être l'objet d'une attention systématique. C'est le moment d'éliminer le gaspillage; le gaspillage de temps et d'efforts. C'est le moment plus que jamais d'appliquer l'habileté intellectuelle aussi bien que l'habileté physique.

Au Canada, en cette saison de Noël, tous ceux qui prennent une part active à l'agriculture doivent remercier Dieu de nous avoir fait naître dans une terre d'abondance, une terre qui n'est pas dévastée sous les pas d'un tyran, mais où il est possible de travailler sans être mo-

lestés, d'espérer qu'un jour meilleur se lèvera bientôt pour l'humanité, où le droit triomphera de la force, et où il sera démontré, pour tous les temps, que la terre appartient à ceux qui n'ont pas d'égoïsme.

PROFESSEUR BARTON.

DU COLLÈGE MACDONALD, QUÉBEC.

Les Canadiens se flattent, et avec raison, d'avoir un grand pays d'élevage et quelques-uns des meilleurs animaux du monde. Le malheur est qu'il n'y en a pas assez. Pensez-y seulement, nous n'avons que 1.63 de la population bovine du monde, 1.47 des chevaux, 1.28 des moutons et 1.58 des porcs. Les Etats-Unis qui, ont une moindre superficie, ont 1.8 des bêtes à cornes du monde, environ 1.4 des chevaux, 1.12 des moutons et presque la moitié des porcs. Même sur une base *per capita*, les Etats-Unis dépassent le Canada. Ce grand contraste devrait servir à encourager nos éleveurs à faire de plus grands efforts. Tout le monde reconnaît que notre pays, de l'est à l'ouest, est naturellement adapté à la production du bétail. Tout le monde admet que notre bétail de souche est bon et nous savons tous que nos éleveurs ne le cèdent en rien aux autres éleveurs du monde. Tâchons donc que notre industrie animale soit un peu plus prospère, un peu plus active, qu'il y ait une demande un peu plus vive pour de bons bestiaux, que le nombre de ces bestiaux augmente et que leur qualité s'améliore.

AUX ÉLEVEURS.

PROF. GEO. E. DAY, B.S.A.,

SERVICE DE L'ÉLEVAGE, COLLÈGE D'AGRICULTURE DE L'ONTARIO.

Je ne crois pas que les éleveurs de cette province aient rien à craindre de la guerre. Je conseillerais donc aux hommes qui

s'occupent d'élevage de continuer leur chemin et de ne pas céder à la tentation de réduire leurs troupeaux en profitant des prix élevés qui sont offerts actuellement pour la plupart des catégories de bestiaux. Certes, je ne conseille à personne de se charger d'un trop grand nombre de bestiaux d'une espèce quelconque, mais ce n'est certainement pas le moment de diminuer en rien les opérations d'élevage. Je crois que les cultivateurs qui conserveront leurs meilleurs animaux et qui continueront régulièrement leurs opérations d'élevage ne perdront rien. Il est rare que l'on gagne en changeant brusquement de programme et il est rarement avantageux d'envoyer de bons sujets reproducteurs à la boucherie à cause des prix élevés, et de réduire ainsi, pendant des années, le stock de la ferme. L'homme qui a un bon troupeau sur sa ferme a bien des raisons pour envisager l'avenir avec confiance.

C. C. JAMES.

COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE,
OTTAWA.

La Grande-Bretagne demande des hommes et des vivres au Canada. Elle accueillera avec plaisir tous les hommes que nous pouvons lui envoyer, pourvu qu'ils soient compétents. L'opinion générale cependant est que le meilleur service que nous puissions rendre à la mère patrie en cette circonstance est de lui fournir des vivres et de préparer un programme d'opérations agricoles qui nous permette de lui envoyer pendant un an ou deux, des approvisionnements abondants. Voici donc une occasion qui se présente à nous. Nous pouvons servir l'Empire et notre pays en même temps. On a proposé bien des systèmes tendant au développement de l'agriculture. Quelques-uns de ces systèmes sont pratiques, d'autres ne le sont pas. Les récoltes cultivées par une main-d'œuvre incompétente et inexpérimentée sont produites à perte. Il est très difficile d'appliquer à l'agriculture des forces non exercées. Le seul programme rationnel est de prendre les forces

agricoles du pays et de leur donner toute l'aide et tous les conseils dont elles ont besoin pour les mettre en mesure d'augmenter leur production. Il s'agit de faire comprendre aux cultivateurs canadiens que pendant les deux ou trois années qui vont suivre, le monde achètera à un bon prix toutes les denrées alimentaires que nous pourrions produire. C'est-à-dire qu'il faut tout d'abord les renseigner sur la situation et sur les résultats inévitables de la guerre, en ce qui concerne les approvisionnements alimentaires. Les cultivateurs ont besoin d'être renseignés sur la situation, tout comme les autres personnes. Il s'agira ensuite d'insister sur ce fait qu'il n'est pas sage pour le Canada de se lancer dans des entreprises qui ne soient pas strictement économiques; c'est-à-dire que nous ne devons pas dépenser deux dollars pour produire pour un dollar de nourriture. Tous les systèmes adoptés doivent donc être étudiés avec soin, car nous ne devons dépenser notre argent que pour obtenir un maximum de production. Les gouvernements, les municipalités, les corporations, devront étudier avec la plus grande attention toutes les propositions tendant à l'augmentation de la production agricole. Rappelons-nous toujours que c'est aux cultivateurs que nous devons nous adresser pour obtenir un surplus de produits, et que tous les programmes proposés pour leur venir en aide, doivent reposer sur de sains principes économiques. Ceci, bien entendu, n'a rien à voir avec la proposition que l'on a faite de mettre les sans-travail sur des terres vacantes pour les laisser produire de la nourriture pour eux-mêmes.

C'est principalement sur les cultivateurs eux-mêmes que nous comptons pour augmenter la production. Il faut donc que ces cultivateurs se rendent compte de la situation et qu'ils comprennent la nécessité de faire plus d'efforts.

Je prétends donc que la première chose à faire et la meilleure, est de convoquer des réunions de cultivateurs dans toutes les parties du Canada pour discuter cette question, pour leur fournir des renseignements sur la situation et pour leur faire comprendre la nécessité d'augmenter leurs efforts. S'ils se rendent bien compte

de la situation, ils agiront. En élaborant les programmes, il serait à désirer que l'on appliquât les principes de la coopération. Dans ces conférences il est possible que l'on imagine des systèmes qui nécessiteront le concours des gouvernements, des municipalités et des corporations.

TOUT LE MONDE A L'OEUVRE.

PAR G. C. CREELMAN, L.L.D., B.S.A.

PRÉSIDENT DU COLLÈGE D'AGRICULTURE
DE L'ONTARIO.

La statistique nous apprend que les meilleurs cultivateurs sont ceux qui gardent leurs fils et leurs filles à la maison et qui les intéressent à une phase de leurs opérations. Naturellement le cultivateur lui-même prend un plus grand intérêt au développement de la ferme et de la maison de ferme que l'on ne saurait attendre d'un simple engagé. De même, ce sont les gens de la maison eux-mêmes qui peuvent le mieux préparer le programme des opérations et l'exécuter efficacement.

Pourquoi alors ne pas faire un effort spécial cette année pour intéresser tous les membres de la famille aux opérations de la ferme? Ce n'est peut-être pas l'attraction de la ville qui nous enlève nos jeunes gens mais plutôt le désir de gagner de l'argent qui soit réellement à eux.

Les temps sont bien durs dans les villes actuellement. Peut-être votre garçon ou votre fille reviendraient-ils si vous leur offriez de les associer à votre entreprise. Peut-être un bon cultivateur de votre

famille a-t-il été gâté en essayant de conduire un tramway ou de pelleter de la neige dans une grande ville. Peut-être que votre fille est fatiguée, bien fatiguée, d'essayer de vivre honnêtement en travaillant pour des gens qui ne s'intéressent nullement à elle. Offrez-lui donc de l'associer à votre affaire. Donnez-lui dix dollars par mois et sa pension pour qu'elle puisse vivre avec ceux qu'elle préfère, puis confiez-lui un poulailler, une laiterie ou un rucher pour que cet argent vous revienne.

Je n'ai pas grande confiance dans ce cri du retour à la terre quand il s'applique à des gens qui n'ont pas d'expérience rurale. J'ai toute confiance cependant dans les garçons et les filles nés sur la ferme et qui reviennent chez eux, à leur première occupation.

Si vous n'avez pas de garçons ou de filles à faire revenir, pensez donc à un enfant d'un de vos voisins dont les parents sont peut-être morts. Ecrivez-lui, et je suis sûr que vous recevrez une réponse à laquelle vous ne vous seriez jamais attendu ou je me trompe fort.

Les jeunes Canadiens sont fiers et indépendants, ils souffrent en silence, ils se laissent presque mourir de faim avant de demander de l'aide, mais il y en a beaucoup qui m'écrivent maintenant qu'ils seraient heureux de revenir sur la ferme, si une entente précise, pratique pouvait être conclue, par laquelle l'exploitation pourrait être conduite comme une association et où le travail recevrait une rémunération convenable.

Oh! si nous pouvions seulement garder nos jeunes gens sur la ferme et ramener à la ferme tous ceux qui ne demandent qu'à y revenir, nous aurions bien vite fait de résoudre le problème de l'augmentation de production!

PARTIE III.

LA BELGIQUE

Le Pays.

La Belgique est un pays assez compact couvrant une superficie de 11,373 milles carrés. Elle a plutôt la forme d'un triangle que d'un carré. Sa longueur du nord-ouest au sud-est est de 180 milles; du nord au sud, de 110 milles. Les longueurs de ses frontières sont les suivantes: côtes, 42 milles; frontière de la Hollande, 269 milles; frontière de la Prusse, 60 milles; frontière du Grand Duché de Luxembourg, 80 milles; frontière française, 384 milles. Le pays est principalement une plaine, s'élevant graduellement à partir de la côte vers le sud et le sud-est, où les collines atteignent une hauteur de 2,000 pieds. L'Escaut coule vers le nord-est, presque parallèle à la côte et à peu près à 25 milles de celle-ci; il passe à travers Gand et Anvers, et de là se rend en Hollande. Plus au sud-est est la Sambre qui se jette dans la Meuse à Namur. Plus à l'est, sur la Meuse, est Liège. La Meuse pénètre en Hollande à dix ou douze milles de Liège. Il y a neuf provinces. Celle du Brabant dans laquelle se trouvent Bruxelles et Louvain est la plus peuplée. Elle est située entre l'Escaut et la Meuse.

Population.

Avant la guerre, la population était d'environ 7,500,000 âmes, soit 589 par mille carré. L'Angleterre et l'Ecosse ont 558 habitants par mille carré; la Hollande 406; l'Italie, 293; l'Allemagne, 311; l'Autriche, 226; la Suisse, 214, la France, 191; le Danemark, 165; la Hongrie, 154. La province la plus peuplée est le Brabant qui compte 1,078 habitants par mille carré, suivie par la Flandre de l'est (Gand) 931; le Hainaut (Mons) 830; et Anvers, 813. La plus grande partie de la population demeurait au nord et nord-ouest de la Meuse. La Belgique est le pays le plus densément peuplé de l'Europe. La population est à peu près également divisée

entre ceux qui parlent flamand au nord et ceux qui parlent français au sud. La ligne de séparation est bien marquée entre ces deux races, sauf à Bruxelles où elles se mélangent. Il y a deux peuples dans ce pays:—

“Le paysan flamand vit littéralement sur la terre qu'il cultive; il laisse le village aux fonctionnaires, au curé et aux ouvriers, le Wallon demeure au village et va et vient de sa ferme au village.”

Transports

Une partie de la région du nord est au-dessous du niveau de la mer, dont elle est séparée par des digues. Il y a un grand nombre de petites rivières et de cours d'eau qui ont été transformés en canaux et qui, pour l'emploi que l'on en fait, rivalisent presque avec ceux de Hollande. Il y avait en 1907, 2,859 milles de voie ferrée, soit plus de trente milles par cent milles carrés. Par sa dimension, la Belgique a le réseau de voies ferrées le plus complet du monde. Les canaux appartiennent aux chemins de fer et la nation possède et exploite à peu près tout le réseau des chemins de fer. Le tarif est modique et les voyageurs sont bien traités. On pouvait acheter un billet permettant de voyager pendant deux semaines sur n'importe quel chemin de fer en Belgique et sur n'importe quelle distance au prix suivant: 1re classe, \$12.00; 2me classe, \$8.00; 3me classe, \$4.70.

Pour chaque mille de voie ferrée régulière la Belgique a au moins un mille de voie ferrée étroite (largeur de 39½ pouces). En 1908 la longueur totale était de 2,586 milles, et l'on se proposait d'augmenter cette quantité de moitié. L'Etat, la province et la commune se mettent ensemble pour les construire. Ils coûtent peu cher et les frais de construction sont répartis sur une période de 90 ans. Les voyageurs et les produits de toutes sortes sont transportés à bas prix. L'agriculture belge a bien profité des bons chemins, des canaux, et des chemins de fer à voie régulière et étroite.

Occupations

Pendant des siècles les paysans flamands ont cultivé du lin et la toile de fabrication domestique était un produit de la ferme. On trouve du charbon et du fer dans le centre de la Belgique. La production des fabriques a grandement augmenté en ces dernières années et la Belgique est devenue un grand pays industriel. L'industrie des chemins de fer, l'industrie des tissus et des habillements, les mines, travaux des métaux, la fabrication du verre et la poterie, la manufacture des meubles, les bâtiments et la préparation des aliments occupent la majorité de la population. Cette population industrielle est répandue dans la Belgique centrale. Des transports faciles et commodes permettent aux artisans de venir sur la terre et d'aider à la production des aliments. Tandis que la population agricole augmentait en ces dernières années, la population industrielle s'accroissait encore plus rapidement. Il est difficile de tirer exactement la ligne entre la population agricole et la population industrielle, mais on peut dire que la première est de 20 à 25 pour cent du total. Nous ne nous écartons pas beaucoup de la vérité en disant qu'elle est d'environ vingt pour cent.

Agriculture

La Belgique était à l'origine un pays pauvre. Sur ces sept millions et quart d'acres, les deux tiers environ, c'est-à-dire quatre millions et trois-quarts sont maintenant cultivés. Quatre-vingt-dix pour cent des cultivateurs exploitent de un à dix acres de terrain; un grand nombre des artisans ont de petits jardins. Les quelques grandes fermes se composent généralement de champs séparés dont beaucoup sont loués. Les principales importations agricoles sont les grains, les produits laitiers, le bétail et les œufs auxquels il faut ajouter le poisson et la bière. Les exportations principales sont les chevaux, les légumes, les fruits, le sucre et les aliments préparés. D'après Rowntree, l'excédent net des importations agricoles sur les exportations, par tête de la population, pendant les cinq années de 1901 à 1905 était la suivante:— Belgique, \$11;

France, \$1; Allemagne, \$4.50; Royaume-Uni, \$19.50. Au Danemark l'excédent des exportations sur les importations est de \$18.50 par tête. Ces résultats sont remarquables pour la Belgique lorsque l'on tient compte du fait que la population agricole de ce pays ne dépasse guère vingt pour cent du total. Dans son livre sur la terre et le travail (MacMillan & Co., 1911) Rowntree les attribue principalement à son réseau de chemins de fer vicinaux, ses méthodes de coopération agricole et la diffusion de renseignements parmi les cultivateurs. "Les trois caractéristiques les plus frappantes de l'agriculture belge en ce moment sont, en premier lieu, son intensité, en deuxième lieu, le déclin prononcé dans la culture des céréales pour la consommation de l'homme, particulièrement le blé, et en troisième lieu le grand développement de l'élevage des bovins."

Henri Masson, avocat de la Cour d'appel de Bruxelles, a préparé un état des pertes causées pendant les 82 premiers jours de la guerre. La perte totale jusqu'à cette date se montait à la somme de \$1,059,836,000. Cette énorme somme comprend \$283,614,000 pour les dommages causés aux districts ruraux, récoltes, bétail, maisons de campagne et bâtiments.

FRANCE

La longueur totale de la France, du nord au sud, est de 600 milles et sa largeur, de l'est à l'ouest, de 528 milles. Elle a une superficie de 202,803 milles carrés.

La population de la France en 1906 se chiffrait par 39,252,245. La densité moyenne de la population est d'environ 190 au mille carré. L'augmentation dans la population urbaine, entre 1861 et 1891, a été d'environ 10 pour cent. A cette dernière date, 37 pour cent des habitants demeuraient dans des centres qui comptaient moins de 2,000 âmes. Pendant les trente années qui ont précédé 1906, c'est à peine si l'augmentation de population a dépassé deux millions. Le taux d'augmentation du peuple français est le plus faible de tous les pays européens, le pourcentage de l'excédent des naissances

par comparaison aux décès est d'environ 1 pour cent. En 1901, l'excédent des femmes par rapport aux hommes était de 1.6 pour cent; il y a environ 508 femmes par 492 hommes et cette différence tend à devenir encore plus marquée.

Occupation de la population en 1901—

		Pour cent.
Agriculture et forêts...	8,176,569	41.5
Pêcheries	67,722	0.3
Mines.	266,351	1.4
Manufactures.....	5,819,855	29.5
Transport.....	830,643	4.2
Commerce.....	1,822,620	9.2
Professions libérales....	399,839	2.0
Service domestique....	1,015,037	5.2
Service civil.....	1,297,569	6.6
Divers.....	18,820	0.1
	19,715,075	100

Communications.

Les principaux chemins de fer français ont une longueur totale de 24,755 milles. Il y a, en plus, des chemins de fer à voie étroite et des lignes locales qui couvrent environ 3,905 milles.

Les cours d'eau ont une longueur de 7,543 milles. Les canaux entrent dans ce total pour une longueur de 3,031 milles. Le trafic de la navigation, dont le volume est très considérable, se compose principalement de marchandises lourdes comme le charbon, les matériaux de construction, les produits agricoles et les denrées alimentaires. Les grandes routes de France sont merveilleuses. Elles rayonnent de Paris jusqu'aux grandes villes du pays couvrant une distance de 24,000 milles et elles sont entretenues aux frais de l'Etat.

Commerce.

La France, qui produit à peu près assez pour sa subsistance, fait la plupart de son commerce dans ses propres frontières. Son plus grand commerce étranger se fait avec la Grande-Bretagne. Viennent ensuite, dans l'ordre énuméré, l'Allemagne, les Etats-Unis et la Belgique.

Les matières brutes représentent 63 pour cent de ses importations. Les plus

importantes sont la laine, le coton, la soie le charbon, les graines oléagineuses et les bois. Les articles fabriqués composent 56 pour cent de ses exportations. Ce sont principalement des soies, cotons, lainages, articles et appareils de fantaisie. Le vin, l'alcool, les produits laitiers et autres aliments représentent environ 16 pour cent du total des exportations.

Mines et minéraux.

Les principales mines de France sont les mines de charbon et de fer. Le bassin houiller des Flandres, dans le nord, produit environ 60 pour cent du charbon et le district de Meurthe-et-Moselle, sur la frontière allemande, produit 84 pour cent de fer. Il y a également des mines de zinc, de plomb, de pyrites de fer, de cuivre et de sel. Il y a de nombreuses carrières sur toute l'étendue de la France. Les produits non métalliques comprennent les pierres de construction et de pavage, l'ardoise, le plâtre, le kaolin, pour la manufacture de la porcelaine, le marbre et le ciment.

Manufactures.

A quelques exceptions près, les principaux districts industriels de la France se trouvent dans le nord et le nord-est du pays, c'est-à-dire à partir de la région de Paris jusqu'à la côte, au nord-ouest et jusqu'aux frontières belges et allemandes, au nord et au nord-est. Les opérations militaires pendant la guerre actuelle se sont étendues sur la presque totalité de ce territoire, à l'exception de la vallée de la Seine, et l'industrie française et la population française ont subi des pertes incalculables.

En dehors du nord de la France on trouve d'autres districts manufacturiers importants dans les bassins de la Loire et du Rhône, dont Nantes et Lyon sont les centres respectifs, et également en Normandie. Dans les districts manufacturiers 50 pour cent et plus de la population ouvrière sont engagés dans les poursuites industrielles.

Le département du Nord, sur la frontière belge, est une région industrielle typique. C'est le siège de l'industrie des lainages et elle se distingue également

dans les autres industries textiles et le travail des métaux. Elle tire le combustible qu'il lui faut de ses propres mines de charbon. C'est la ville de Paris et ses faubourgs qui ont la population manufacturière la plus nombreuse. A l'exception de la filature et des tissages toutes les autres grandes industries y sont représentées. Ce district est le centre de la fabrication des modes et des articles de luxe. Les autres industries principales du nord de la France sont la fabrication de coton, de lin, chanvre, jute, acier et fer, tricots, cuir, sucre, verre, porcelaine ingrédients chimiques, papier, bière, malage, et fonderie de zinc et de cuivre.

Dans la Normandie, l'industrie du coton est très développée. Le district de la Loire a des industries de fer, d'acier et de plomb. Dans la vallée du Rhône les principales industries sont celles du fer et de l'acier, de la coutellerie, des armes, des soies, des rubans, de la dentelle, de l'huile, du savon, des ingrédients chimiques et des tricots. Les soieries françaises viennent au premier rang, surtout pour les articles de luxe.

Conditions industrielles.

L'artisan français est formé spécialement pour son métier et il prend un orgueil tout particulier dans son travail. Il a le sens artistique et on lui laisse jusqu'à un certain point la liberté de développer ses propres idées. Il émigre rarement, malgré la faiblesse des salaires, mais il augmente graduellement chez lui son bien-être, sa richesse et il améliore sa façon de vivre. Il est protégé par des assurances pour les employés, les indemnités pour les blessures, les pensions de la vieillesse et, jusqu'à un certain point, contre le chômage. Il jouit également de l'avantage des loyers à bas prix, de la coopération et des facilités de marchés qui sont beaucoup supérieures aux nôtres.

Les Français ont fait des progrès remarquables dans les poursuites industrielles. Leurs écoles de recherches ont amélioré les méthodes et étendu le champ de l'industrie. Grâce à l'intermédiaire des écoles techniques, artisans et ouvriers, contremaîtres et gérants, fabricants et

commerçants, se renseignent sur les méthodes étrangères, les inventions; ils viennent en contact avec des experts et sont encouragés de bien des manières à perfectionner leurs produits. Les petits ateliers privés qui disparaissent rapidement sur ce continent accusent une augmentation lente mais constante en France.

L'agriculture.

La France est avant tout un pays agricole. Elle a une population agricole de 18 millions d'âmes, dont 6,800,000 sont des ouvriers agricoles. Peut-être 22 pour cent de la population s'occupent directement de l'agriculture.

Sur la superficie totale 94 pour cent ou 195,000 milles carrés sont classés comme productifs. Sur ce chiffre 94.80 pour cent étaient labourés en 1909, 1 94 pour cent étaient en prairie, 2.9 pour cent en herbages ou pâturages, 0.68 pour cent en vignobles et 0.49 pour cent en récoltes diverses, au total 171,000 milles carrés. La valeur des terrains agricoles par acre varie de \$80 à \$240. La moyenne est de \$145.

Les petites propriétés sont la majorité. Celles dont la dimension varie de $2\frac{1}{2}$ à 90 acres constituent 97.29 pour cent du total. Les propriétés de 90 acres et plus ne forment que 2.71 pour cent du total. Environ 80 pour cent des exploitations sont cultivées par leurs propriétaires.

Dans la majorité des cas, les cultivateurs vivent dans les villages, comme en Allemagne, et non pas sur la terre. Cependant il en est un bon nombre, dans toutes les sections du pays, qui vivent sur leur ferme, beaucoup plus qu'en Allemagne. Les champs qui composent leur propriété sont souvent éparpillés et situés à une bonne distance de la maison du propriétaire. Généralement les champs sont clôturés avec des haies, des clôtures de pierre, de bois et de fil de fer.

Les cultivateurs français sont extrêmement économes, quoique leur industrie soit en général prospère, ils doivent principalement leur prospérité à la simplicité de leur vie et à leurs habitudes d'économie.

La culture française est intensive, la

terre est bien travaillée et fumée généreusement avec du fumier ou des engrais chimiques. On n'emploie pas autant d'engrais chimiques qu'en Allemagne. Sur les grandes fermes on se sert de tous les meilleurs instruments de culture, mais les petits cultivateurs sont généralement en retard sous ce rapport. Cependant, on introduit maintenant des machines plus coûteuses par l'intermédiaire des coopératives. Règle générale, les cultivateurs sont lents à adopter des engins mécaniques et beaucoup croient que la main-d'œuvre est supérieure à la machine. La quantité de travail fait à la main est très considérable. Cependant, le pourcentage de femmes qui travaillent n'est pas aussi grand qu'en Allemagne.

L'exode de la campagne à la ville constitue un problème sérieux en France, comme dans presque tous les autres pays.

Dans le sud et le centre de la France où les fermes sont en général petites, on se sert généralement de vaches et de bœufs pour les travaux de la ferme. Dans le nord de la France, où la terre est bonne et les fermes assez grandes, on se sert de chevaux et de bœufs.

Le blé et le vin constituent les principales récoltes du pays mais l'agriculture française se distingue par la variété de ses produits.

Les céréales occupent un tiers de la superficie en culture, et la quantité de grain produite suffit presque pour la consommation domestique. La production moyenne des récoltes principales est beaucoup plus élevée en Allemagne qu'en France.

Production des céréales

	Moyenne 1896-1905 milliers de boisseaux.	Ren- de ment yen.
Blé.....	317,707	19.1
Méteil (blé et seigle)...	8,826	17.0
Seigle.....	56,612	16.4
Orge.....	41,066	21.0
Avoine.....	253,799	26.4
Sarrasin.....	23,136	16.6
Mais.....	24,456	18.4

La culture de la betterave à sucre et la fabrication du sucre est une industrie importante dans le nord de la France, particulièrement dans les départements de l'Aisne, du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme et de l'Oise. On cultive aussi le lin et le chanvre dans le nord mais ces cultures sont en diminution. On produit aussi du houblon.

Production des plantes industrielles

Moyennes 1896-1905.

Betteraves à sucre.....	6,868,000 tonnes
Chanvre.....	18,451 "
Lin.....	17,857 "
Tabac.....	22,453 "

L'industrie laitière et l'engraissement du bétail sont généralement pratiqués dans le nord-ouest, l'ouest, le centre-ouest, et l'est de la France, où les prairies dominent. Les herbages les plus pauvres des hautes altitudes des Alpes, des Pyrénées, etc., sont réservés en majeure partie aux moutons.

	Nombre
Bovins (1905).....	6,799,988
Moutons.....	17,783,209
Porcs.....	7,588,779
Chevaux.....	3,169,244

Toutes les catégories de bestiaux, à l'exception des moutons, accusent une augmentation depuis un certain nombre d'années.

La France produit tous les fruits qu'elle consomme, à l'exception des bananes et des ananas, et la culture des fruits est générale dans tous les districts. La production du cidre dans le nord-ouest de la France était en moyenne de 304,884,000 gallons pendant la période de 1896-1905. Les vergers abondent dans la vallée de la Loire. On cultive l'abricot et la noix dans le centre de la France, le marron dans les régions montagneuses, les figues, les amandes et les olives dans le sud et les oranges et les citrons le long de la Méditerranée. L'élevage du ver à soie est une industrie du sud qui produit environ 16 millions de livres de soie.

La vigne vient à peu près partout, sauf dans l'extrême nord.

Superficie des vignes en rapport, 1896-1905.....	4,056,725
Production du vin en gallons.....	1,072,622,000

L'industrie maraîchère est une industrie importante dans les régions autour de Paris et des autres grandes villes. Elle est très généralement pratiquée dans le sud de la France.

Enseignement agricole.

Le système d'enseignement agricole est efficace et le gouvernement fait beaucoup pour instruire et aider les cultivateurs. Depuis longtemps en France on croit en cette maxime que c'est améliorer le bien-être de l'homme que d'augmenter la productivité humaine. Non seulement le gouvernement établit et maintient des écoles d'agriculture, mais il donne des bourses aux jeunes gens pour les aider à suivre ces écoles.

Il y a quarante écoles pratiques d'agriculture, dix fermes-écoles, 200 instituteurs chargés de l'enseignement agricole dans les écoles primaires et secondaires, 85 stations de recherches et d'expériences, en sus d'autres institutions pour l'instruction spécialisée.

Les organisations coopératives sont nombreuses et certaines institutions prêtent de l'argent aux cultivateurs à des conditions raisonnables.

RUSSIE

L'empire russe, qui couvre une superficie totale de 8,660,000 milles carrés dans l'est de l'Europe et le nord de l'Asie comprend un sixième de la superficie totale du globe. Il est plus grand que toute l'Amérique du Nord et deux fois aussi grand que l'Europe. L'empire britannique est peut-être plus étendu, mais ses possessions sont fort éparpillées tandis que l'empire russe est compact.

Population.

Le peuple russe compte 172,000,000 d'âmes, environ $\frac{1}{12}$ de la population du globe. En quarante ans, de 1872 à

1912, la Russie européenne a vu sa population doubler malgré l'émigration. A cause de son étendue, le pays est encore peu peuplé. Même si le taux actuel d'augmentation se maintenait jusqu'au milieu du siècle actuel et que la population arrivât au chiffre de 267,000,000, il y aurait encore bien assez de place pour cette population et pour bien d'autres millions dans le vaste territoire de la Russie.

Configuration.

La configuration du territoire occupé par la Russie européenne est celle d'une vaste plaine, élevée de 500 à 900 pieds au-dessus du niveau de la mer, profondément ravinée par des vallées de rivières et entourée de toutes parts par des chaînes de montagnes à faible altitude. Sur cette plaine immense de 2,000 milles de long par environ 1,000 milles de large, il n'y a pas de côtes qui aient plus de quelques centaines de pieds de hauteur. Ses rivières sont lentes, tortueuses, incertaines dans leur cours. Le Volga, qui a une longueur de 2,400 milles, n'a qu'une pente moyenne d'environ 4 pouces au mille. Sur la surface totale de la Russie européenne (en dehors de la Pologne et de la Finlande) 19 pour cent sont occupés par des lacs, des marais, du sable, 39 pour cent par des forêts, 16 pour cent par des prairies et 26 pour cent sont en culture.

Climat.

L'empire russe se trouve entièrement dans les zones froides et tempérées. Partout dans la Russie européenne l'hiver est froid et l'été chaud. La durée des saisons varie, mais les extrêmes de température diffèrent relativement peu. Partout la pluie est faible et n'atteint pas son maximum en hiver, comme dans l'Europe occidentale, mais en été.

Malgré toute sa grandeur géographique la Russie est à peu près aussi pauvre en débouchés naturels que le plus petit pays de la terre. La Russie européenne ne possède pas un seul débouché sur la mer à l'exception des rivages de l'océan Arctique qui sont bloqués par les glaces. Odessa sur les bords de la mer Noire, près

des grands fleuves Dnieper et Dniester, est l'un des ports du monde qui écoulent le plus de grain. Or, pas une seule tonne de ce grain ne peut atteindre la haute mer sans passer par le Bosphore et les Dardanelles que contrôle la Turquie. De même, Pétrograde et Riga ne peuvent se rendre sur la haute mer que par le mince détroit qui sépare l'Allemagne et le Danemark de la Norvège et la Suède.

Historique.

La Russie n'est qu'un enfant parmi les nations, une jeunesse dont la stature est encore l'objet de conjectures. Pendant des siècles ce peuple a été tenu dans l'esclavage et pillé par des voisins plus forts. Seule, une race d'une vitalité et d'une ténacité extraordinaire pouvait souffrir comme l'a fait la race russe sans succomber. La Russie était dans un état d'anarchie et se désintégrait devant les attaques des Suédois, des Turcs et des Polonais au moment où les « Pilgrim Fathers » débarquaient sur ce continent. La dynastie des Romanov lui donna la stabilité et c'est à partir de ce moment que le développement merveilleux du pays a commencé. Comparée à la Grande-Bretagne qui a peut-être derrière elle un millier d'années de croissance ininterrompue, la Russie est un jeune pays.

Le peuple.

Le peuple russe est d'origine trop diverse pour que l'on puisse l'étudier ici. Il y a autant de races différentes sous le drapeau russe qu'il y en a sous le drapeau britannique. Plus de la moitié des treize millions de juifs du monde vivent dans la Pologne russe. C'est de là que viennent la plupart des émigrés russes qui entrent au Canada et aux Etats-Unis. Plus de 88 millions de Russes sont des paysans. La moitié d'entre eux étaient autrefois des serfs. Le gouvernement, après avoir libéré 50 millions de serfs en 1861 a acheté 350 millions d'acres des propriétaires de terre. Cette terre a été remise aux villages pour être tenue comme propriété communale. Elle devait être remboursée en versements s'étendant sur une période de cinquante années. Les villages ont un

gouvernement autonome. Chacun d'eux est une démocratie en miniature dans une monarchie autocratique. Les chefs des villages distribuent la terre à cultiver et achètent des instruments aratoires.

Religion.

La religion d'état russe est celle de l'église orthodoxe grecque. La haine que la Russie ressent pour le mahométisme date de la destruction de l'empire byzantin par les Turcs. La haine des Turcs a persisté jusqu'à ce jour. Après la destruction de Constantinople, Moscou est devenue le quartier-général de cette branche de la religion chrétienne.

Le peuple est extrêmement dévot. Tous ceux qui ont visité la Russie ne peuvent oublier ses cathédrales imposantes, sa merveilleuse musique d'église et ses autels innombrables. L'icone est le symbole des saints et de Dieu. Dans chaque maison russe, dans chaque chambre d'hôtel, dans chaque salle d'attente de chemin de fer il y a une icone pour rappeler au Russe que Dieu est partout.

Enseignement.

Il existe en Russie un manque déplorable de bonnes écoles et il est difficile à l'homme pauvre de faire instruire ses fils. La Russie a la plus forte proportion d'illettrés de tous les pays civilisés. Vers 1890 il n'y avait que 50 hommes sur 1,000 de la population qui savaient écrire; en 1908, 211 par mille pouvaient lire et écrire.

L'instruction générale est maintenant obligatoire mais les progrès n'ont pas été aussi rapides qu'on avait espéré.

Tempérance.

(On trouvera un important article sur ce sujet dans « The Outlook », New York, 16 décembre 1914- « Prohibition in Russia » par George Kennan.)

Jusqu'ici l'habitude de boire du vodka a été le fléau des masses russes. La vente des alcools, un monopole du gouvernement, a été interdite à l'ouverture de la guerre actuelle et il est probable que cette prohibition restera en vigueur.

L'enthousiasme avec lequel le peuple a accueilli cet ordre est l'une des surprises de l'histoire russe.

Mais malgré toute l'ignorance et toute la pauvreté des masses en Russie, le ferment de l'intelligence nationale a commencé à opérer. La construction de chemins de fer, le téléphone, et d'autres facteurs feront disparaître l'ignorance et permettront à la Russie de développer ses ressources illimitées.

L'agriculture

L'agriculture est l'occupation principale des sept-huitièmes de l'immense population de la Russie européenne. Peu de nations ont un tel pourcentage de leur peuple vivant sur le sol et par le sol que la Russie.

Le pourcentage de la population urbaine dans les nations principales est le suivant:—

Angleterre et Pays de	
Galles.....	78%
Etats-Unis.....	47%
Allemagne.....	43%
France.....	42%
Russie.....	15%

En 1913 la Russie a produit presque un-quart du blé du monde, au moins un quart de l'avoine, un tiers de l'orge et plus de la moitié du seigle. Les deux tiers environ de sa superficie sontensemencés tous les ans de céréales dans les proportions suivantes:—seigle, 34 pour cent; blé, 26 pour cent; avoine, 20 pour cent; orge, 10½ pour cent. Il se cultive 6 à 8 millions de tonnes de betteraves à sucre, 100,000 tonnes de tabac et dans le centre et le nord-ouest de la Russie le chanvre et le lin occupent des superficies considérables.

Au nord, se trouve une région de vastes forêts qui couvrent une superficie de près de 500,000, milles carrés. La chasse, la pêche, l'exploitation de la forêt, sont les occupations principales de la population. Plus au sud, l'agriculture est l'industrie principale et l'industrie forestière vient en deuxième lieu. Les récoltes principales sont le sucre, l'avoine, l'orge et le blé.

Au sud et à l'ouest de cette région se

trouve une grande étendue de terre noire, d'une merveilleuse fertilité naturelle. Ici, l'agriculture se fait plus intelligemment que dans les autres parties du pays. On cultive le blé, le lin, les pommes de terre, les fruits rustiques viennent et l'élevage du bétail prospère. Plus à l'est et au nord les conditions de sol et de climat sont moins favorables. Le blé est la récolte principale. Mais on cultive également le seigle, le sarrasin et l'avoine. Dans la région des steppes du sud le blé, le maïs, l'orge et le lin sont des récoltes régulières. L'industrie ovine et l'industrie chevaline y sont toutes deux florissantes.

En dépit des efforts qui ont été tentés pour améliorer l'état de l'agriculture, les méthodes modernes sont encore peu employées et l'agriculture est encore peu avancée. L'industrie laitière moderne sur la ferme ne fait que commencer, mais déjà la Russie exporte une quantité croissante de beurre à l'Europe occidentale, y compris la Grande-Bretagne. D'autre part la population animale diminue partout. L'exportation des céréales, qui était d'un million et demi de tonnes en 1860, se chiffrait par plus de six millions de tonnes en 1900, ce résultat a été obtenu principalement par la culture ininterrompue et par conséquent par l'épuisement du sol.

Dans son ensemble, la condition des paysans est loin d'être satisfaisante; trois quarts d'entre eux reçoivent une superficie de terrain tout à fait insuffisante pour faire vivre leur famille et ils sont obligés de louer à des prix fabuleux des terrains supplémentaires. Ils souffrent en outre du manque de méthodes scientifiques, du manque d'instruction, du manque de capital et, dans bien des régions, de la sécheresse et de la rigueur du climat. Il y a par exemple des superficies où l'on cultive tout juste assez de seigle pour avoir du pain pendant 200 jours de l'année. Dans bien des régions la famine est donc toujours à craindre. Les impôts dus par les paysans et non payés ont augmenté de \$14,000,000 en 1882, à \$76,000,000 en 1900. Il ne faut donc pas s'étonner si 4,000,000 de paysans ont quitté la Russie d'Europe pour s'établir en Sibérie pendant la période de 1893-1905.

Dans certaines parties du centre et du sud de la Russie le jardinage et la culture des fruits sont des occupations avantageuses; elle ont provoqué dernièrement l'établissement de fabriques de confitures, de marinades et de conserves. L'industrie avicole se développe de plus en plus et il s'exporte une grande quantité d'œufs.

Commerce et manufactures.

La richesse de la Russie se compose principalement de produits bruts. Le commerce du pays vit principalement de l'achat de ces produits pour l'exportation et de la vente des produits manufacturés et des articles importés en échange. Le commerce se trouve dans les mains d'intermédiaires auxquels la plupart des paysans doivent de l'argent, car ils achètent d'avance et paient avec des produits. Une grande partie du commerce de l'intérieur du pays se fait par des marchands ambulants. Les foires sont très nombreuses et elles ont une importance considérable pour le commerce et pour les fabriques du pays. Le paysan n'achète rien de ce qu'il peut faire lui-même, car les roubles sont peu nombreux dans sa bourse. Le peu qu'il achète, il le paie généralement avec des produits.

Comparé au chiffre de sa population, le commerce étranger de la Russie est extrêmement faible. Les exportations du seul port de New-York sont une fois et demi plus considérables que celles de la Russie. Les exportations de New-York sont de un million de dollars plus élevées que la contribution de la Russie au commerce international.

L'Allemagne prend environ 23.3% des exportations totales, et le Royaume-Uni 22.9%. La grande masse des marchandises prises par la Grande-Bretagne se compose de blé, de laine, d'orge, d'œufs, d'avoine et de lin. La Russie importe des matières brutes et des machines. L'Allemagne fournit 34% du total, le Royaume-Uni 15 et demi pour cent, et les Etats-Unis 9 et demi pour cent. Les machines, le charbon, le fer, les lainages, les navires, le plomb et le cuivre sont les marchandises fournies par le Royaume-Uni.

On ne peut guère dire que l'industrie manufacturière, au sens moderne de cette expression, ait existé en Russie avant le 19^e siècle. Avant cela elle se composait d'ouvrages domestiques. En ces dernières années des fabriques de ces produits se sont installées dans le centre de la Russie. Mais en raison du grand nombre d'obstacles cette industrie russe, quoiqu'aidée par des droits protecteurs très élevés, ne peut qu'alimenter les marchés du pays et les territoires adjacents de l'Asie. En Pologne le développement de l'industrie en ces vingt dernières années, grâce à des méthodes modernes, a été très rapide. Les produits principaux sont le coton, les lainages, soies, draps, ingrédients chimiques, machines, articles de fer, bière et farine. A Lodz, le coton est le produit principal. Les ouvriers sont pour la plupart Allemands et juifs. Il existe des industries semblables dans le centre de la Russie, à Pétrograde, Riga, Narva et Odessa. Il y a des tanneries modernes, ainsi que des fabriques de chaussures et de gants à Varsovie, Pétrograde et Moscou. Pour la filature du coton la Russie vient troisième parmi les pays européens. D'autres industries qui accusent un grand développement sont celles du sucre, de la farine, des meubles et du papier. Dans le sud de la Russie une industrie métallique s'est développée depuis 1860, grâce aux mines de fer et de charbon.

En 1902 les principales branches de l'industrie et le nombre des ouvriers qu'elles occupaient étaient les suivants.

Industries textiles.....	708,186
Produits alimentaires.....	303,213
Bois.....	79,664
Papier.....	78,395
Produits chimiques.....	60,108
Céramiques.....	150,809
Mines et métaux.....	549,000
Articles de métal.....	252,215
Divers.....	78,183
	<hr/>
	2,259,773

Les salaires en Russie sont très bas. A Pétrograde un ouvrier reçoit 50 centins, un charpentier 70 centins. Dans les fabriques de Moscou, les hommes re-

çoivent de \$5 à \$8 par mois, les femmes de \$3 à \$6. Une journée de travail se compose de 10 à 11 heures et demie.

Autres ressources.

La Russie est immensément riche en ressources minérales non développées. L'empire a des mines inépuisables de tous les minéraux utiles. De grands dépôts de fer et de charbon attendent d'être exploités. Comme producteur d'huile, ce pays n'est surpassé que par les Etats-Unis. Les montagnes de l'Oural sont un trésor de richesses minérales et contiennent du platine et du fer en quantité presque illimitée et une quantité de pierres précieuses. Il y a encore du porphyre, du jaspe, de la malachite et autres pierres de ce genre. Il y a aussi d'importantes mines d'or en Sibérie. Une immense zone forestière qui couvre 900 millions d'acres, traverse la Russie; c'est l'une des plus belles superficies boisées encore intactes du monde. Il est interdit de couper les forêts qui peuvent être nécessaires pour la protection du régime des eaux; il est également interdit de laisser les bestiaux paître sur les superficies qui viennent d'être reboisées avant que les arbres aient atteint une certaine dimension ou un certain âge. Toutes les superficies forestières que l'on considère comme nécessaires pour protéger contre l'érosion ou contre le déplacement des sables, sont exemptes de taxes.

L'EMPIRE ALLEMAND

L'empire allemand sous sa forme actuelle est né en 1871, après la guerre franco-prussienne. Sa superficie, rivières et lacs compris, est de 208,830 milles carrés. Au point de vue de l'étendue il occupe la troisième place parmi les pays européens, venant après la Russie et l'Autriche-Hongrie. La superficie arable de l'Allemagne constitue environ 65% de l'étendue totale du pays, et la superficie boisée environ 20%. Il n'y a que 9% de la terre qui soient classés comme improductifs.

En 1871 la population de l'Allemagne était de 41,000,000 d'hommes, elle est

maintenant de plus de 65,000,000. Elle vient après la Russie parmi les pays européens. Il n'y a que la Belgique, la Hollande, le Japon et la Grande-Bretagne qui aient une population plus dense que l'Allemagne; il n'y a que la Chine, les Indes, la Russie et les Etats-Unis qui aient une population plus considérable.

L'excédent des naissances sur les décès dans les principaux pays européens par mille de population est le suivant:

1912.

Russie.....	17.0
Italie.....	14.2
Allemagne.....	12.7
Autriche-Hongrie.....	11.7
Angleterre et pays de Galles	10.5
Belgique.....	7.8
France.....	1.0

Le peuple allemand s'accroît à un taux qui n'est dépassé que par les peuples russe et italien. Le nombre de jeunes Allemands qui atteignent tous les ans l'âge voulu pour le service militaire dépasse un demi-million. (Il y a en Russie 1,200,000 jeunes gens qui atteignent tous les ans l'âge de 18 ans.) L'immigration est presque nulle depuis quelques années.

Richesse par tête en 1912:

Allemagne.....	\$1,168.00
Etats-Unis.....	1,309.00
Angleterre.....	1,214.00 à \$1,380.00
France.....	1,500.00

Moyenne de revenu par tête: 1908.

Allemagne.....	\$132.09
Angleterre.....	193.97

Les économies annuelles de l'Allemagne sont évaluées à \$38.93 par tête.

Nombre et proportion de personnes engagées dans diverses occupations en Allemagne en 1907:

Industrie.	Nombre	Pour- de cen- personnes	tage.
Agriculture.....	9,732,472	30-90	
Art forestier, chasse et pêche.....	140,785	0-48	
Manufactures et mines.....	11,256,254	35-73	
Commerce et transport.....	3,477,626	11-04	
Service domestique.....	1,736,450	5-51	
Professions.....	1,738,530	5-52	
Autres emplois.....	3,404,983	10-82	
	31,497,100	100-00	

Les chiffres précédents nous font voir que l'Allemagne est essentiellement un pays manufacturier, dépendant largement de son commerce d'exportation. Au moment de la guerre franco-prussienne, elle était agricole, et plus de 75% de sa population étaient engagés dans l'agriculture. En 1913 le nombre de gens engagés dans l'agriculture n'était plus que 31%, soit une diminution de 50%. Normalement peut-être 37% de sa population ouvrière totale travaillent dans les manufactures. Il est probable que 45,000,000 d'hommes vivent dans les villes et 20,000,000 à la campagne.

Mais même l'agriculture de l'Allemagne ne peut tenir tête à la consommation domestique du pays et l'Empire se trouve plus que jamais sous la nécessité d'échanger des produits fabriqués avec l'univers pour se procurer des vivres.

Commerce

L'Allemagne vient deuxième après la Grande-Bretagne au point de vue du volume des achats effectués sur les marchés du monde; troisième après les Etats-Unis et la Grande-Bretagne pour la vente des produits. En d'autres termes l'Allemagne, en 1913, a importé presque un-huitième de tout ce que l'univers avait à vendre et elle a exporté plus d'un neuvième de ce que l'univers voulait acheter. Sa production annuelle d'articles fabriqués peut être évaluée à un chiffre variant de douze à quinze milliards de dollars, et sur cette somme il y a environ deux milliards qui sont vendus sur des marchés étrangers dont beaucoup lui sont fermés actuellement.

Aucune autre nation au monde n'a si bien réussi à conquérir le commerce étranger en ces vingt-cinq dernières années. Pendant cette période son commerce avec l'étranger a augmenté de 300 pour cent contre 275 pour cent pour les Etats-Unis et 100 pour cent pour la Grande-Bretagne. Ses agents se sont rendus sur tous les marchés du monde et ont étudié les exigences de la population. L'Allemagne était prête à faire les choses sur commande pour l'univers entier. Elle n'a pas demandé au monde d'acheter le surplus de son commerce domestique, elle ne s'est pas efforcée non plus d'imposer

les coutumes allemandes aux clients étrangers. Le succès de l'Allemagne comme nation exportatrice est dû principalement à trois choses: elle a fait ce que l'univers désirait, elle donne à ses acheteurs étrangers le crédit qu'ils demandent et elle emballe ses marchandises de façon à ce qu'elles puissent supporter le transport sans détérioration.

L'empire allemand vient deuxième parmi les peuples européens, au point de vue du chiffre de la population, et troisième au point de vue de la rapidité de la croissance; ce peuple habite un territoire qui couvre une superficie beaucoup moins grande que le seul état du Texas. En Europe il n'y a que la Belgique, les Pays-Bas et le Royaume-Uni qui le dépassent en densité de population. Au point de vue de la production agricole, l'Allemagne a atteint la limite ou presque la limite de sa productivité et elle importe déjà de grandes quantités de produits alimentaires. L'extension de son commerce ne peut donc porter que sur des produits fabriqués. Il lui faut pour cela importer en quantités sans cesse croissantes des matières brutes et trouver des débouchés pour les produits terminés en dehors de ses propres frontières.

Relations commerciales entre l'Allemagne et les principaux pays en 1907.

	Importations allemandes Pour cent	Exportations allemandes Pour cent
Nations alliées:		
Belgique.....	3.4	5.0
France.....	5.2	6.6
Royaume-Uni.....	11.2	15.5
Russie.....	12.7	6.4
Canada.....	0.1	0.4
Sud-Afrique britannique.....	0.5	0.4
Nouvelle-Zélande.....	....	0.1
Afrique-ouest britannique.....	0.8	....
Indes britanniques.....	4.7	1.4
Australie.....	2.6	0.9
Japon.....	....	1.5
Autres pays principaux:—		
Autriche-Hongrie.....	9.3	10.5
Italie.....	3.3	4.4
République Argentine..	5.1	2.6
Brésil.....	2.2	1.5
Etats-Unis.....	15.1	9.5

Manufactures

Il n'y a pas de pays où l'industrie manufacturière ait fait tant de progrès qu'en Allemagne en ces dernières années. Son développement embrasse toutes les catégories d'articles fabriqués, mais on peut dire que les industries du fer et de l'acier en sont les éléments principaux. La production des énormes hauts-fourneaux augmente continuellement. Les progrès de l'industrie de l'acier sont des plus remarquables. La plus grande partie de l'acier se produit à Essen ou dans le voisinage. Les fameux ateliers Krupp ont fourni à un bon nombre d'Etats des canons d'acier et des armures de navires. L'exportation de rails et de ponts d'acier a constamment augmenté. Dans la manufacture des machines et des engins l'Allemagne ne le cède qu'à la Grande-Bretagne. Elle exporte de la quincaillerie, des locomotives, des machines agricoles, enfin quelques-uns des plus grands navires du monde ont été construits dans les chantiers maritimes allemands.

La manufacture du coton se fait principalement en Alsace. Plus d'un million de personnes, dont la moitié sont des femmes, sont employées dans les manufactures de laine, de lin et de chanvre. Dans la manufacture de la toile, l'Allemagne reste bien en arrière de la Grande-Bretagne, de la France et de l'Autriche-Hongrie.

La manufacture du papier qui comprend le papier d'imprimerie, d'écriture et le papier à tapisserie, se fait dans plus d'un millier de fabriques (1895) éparpillées sur tout l'empire. D'autres articles principaux de manufacture sont les articles de cuir, la soie, la dentelle, le verre, la porcelaine, les ingrédients chimiques, les jouets et la bière.

En 1913 l'Allemagne a produit 2,720,000 tonnes de sucre raffiné de betterave.

Enseignement

L'instruction est obligatoire en Allemagne de six à quatorze ans. Il y a, en moyenne, une école primaire par neuf cents habitants. Le pourcentage de conscripts incapables de lire ou d'écrire n'était que de 0.45 par mille en 1901. En 1876 il était de 23.7.

Les Allemands ont été le premier peuple du monde à entreprendre l'enseignement systématique de la main et de l'esprit de l'enfant. Chaque enfant est instruit pour l'occupation de la vie qui lui a été choisie. On ne trouve pas son métier ou sa profession. Chaque enfant a sa carrière choisie pour lui, et lorsque son entraînement est terminé, il n'est préparé pour aucune autre carrière. La spécialisation est le principe dirigeant. Aucune autre nation ne possède tant de belles écoles techniques. Chacune des grandes provinces, à l'exception de Posen, a au moins une université. Quelques-unes de ces universités datent du treizième siècle. Le nombre total des universités est de vingt-et-un et le nombre total des élèves est de 55,000.

Religion

Il n'y a pas de religion d'Etat en Allemagne; les deux tiers de la population appartiennent à l'Eglise protestante et l'autre tiers à l'Eglise de Rome.

Navigation

En 1911 la marine marchande allemande se composait de 4,850 navires qui avaient une capacité de 3,353,000 tonnes pour le transport des cargaisons.

Ports

Les ports de l'Allemagne qui permettent des communications par mer avec les pays éloignés sont principalement ceux de Hambourg (Cuxhaven) et de Brême (Bremerhaven), tous deux situés sur la mer du Nord. Ces ports font un grand commerce avec les principaux pays du monde; ce sont les principaux points de relations maritimes entre la Grande-Bretagne et l'Allemagne. Hambourg, à l'embouchure de l'Elbe, est le havre le plus important de l'Europe continentale. Les ports de la Baltique fournissent des communications principalement avec les pays adjacents, la Russie et la Suède.

L'Allemagne n'a pas borné ses activités commerciales aux pays que peut visiter sa marine marchande. Elle a aidé, par ses finances, la construction de

chemins de fer en Asie et jusqu'à la frontière même de l'Inde. Elle a cherché à établir une route commerciale vers le cœur de l'Asie, plus courte que la route sur mer qui va dans les Indes ou plus courte que la route par le chemin de fer transsibérien russe.

Chemins de fer

Presque tous les chemins de fer allemands appartiennent à l'Etat. Les longueurs totales en opération en 1911 étaient de 38,400 milles. Au point de vue des tarifs des chemins de fer, la doctrine allemande est que le petit expéditeur doit payer un tarif plus élevé que le grand expéditeur et que l'expéditeur au pays doit payer un tarif plus élevé que l'expéditeur qui exporte.

Chemins

La longueur totale des chemins publics en Allemagne est évaluée à 80,000 milles. Les chemins sont bien construits et bien entretenus, ils sont peut-être un peu plus étroits que les chemins de ce pays et, règle générale, sont bordés d'arbres fruitiers et d'arbres d'ornement.

Canaux

Peu de pays peuvent rivaliser avec l'Allemagne au point de vue des canaux et des rivières canalisées. Ces rivières se relient par des canaux tout comme nos chemins de fer se relient par des embranchements, et l'on peut parcourir des milliers de milles par eau au lieu d'employer la voie ferrée. Le Rhin, qui est peut-être le cours d'eau le plus important de l'Europe au point de vue commercial, est relié par des canaux avec le Danube, la Meuse et d'autres rivières importantes. Le canal Kaiser Wilhelm, (canal de Kiel) qui a soixante-et-un milles de long, relie la mer du Nord à la mer Baltique. La profondeur de ce canal a été portée dernièrement à 36 pieds.

Les canaux de l'Allemagne qui s'étendent à travers les lacs ont une longueur totale d'environ 2,600 milles. Les rivières navigables et canalisées auxquelles appartiennent les grands systèmes fluviaux du

Rhin, de l'Elbe et de l'Oder, ont une longueur totale d'environ 6,000 milles.

Mines et minéraux

L'Allemagne abonde en minéraux et ses mines jouent un rôle important dans le développement et la prospérité de l'empire. Ses ressources en fer et en charbon sont à peu près inépuisables. La préparation du minerai de fer a augmenté dans des proportions énormes en ces dernières années. En 1912 la production minérale était évaluée à \$564,000,000. La production et la consommation étaient les suivantes:—

	Production 1912. Tonnes.	Consomma- tion. 1912. Tonnes.
Charbon et lignite.....	260,000,000	238,000,000
Minerai de fer (1911).....	29,879,000	45,068,000
Cuivre.....	23,000	225,800
Zinc (du commerce).....	311,914	225,000 (évalué)
Plomb.....	199,627	270,000
Fer-blanc.....	12,426	.....

La consommation du fer et du cuivre dépasse de beaucoup la production. Tandis que l'Allemagne achète de grandes quantités de ces matériaux à l'état brut, elle exporte également de grandes quantités de produits de fer et d'acier et de fil de cuivre; ce sont les exportations de ce dernier produit qui atteignent le chiffre le plus élevé parmi les articles exportés.

La production d'huile en Allemagne est bien inférieure aux exigences du pays. La production des quelques puits de pétrole n'a pas atteint une moyenne d'un million de barils en ces dernières années et il n'y a qu'un petit pourcentage de cette quantité qui peut être converti en gazoline. Ses importations de gazoline de l'Amérique étaient de 6,000,000 barils en 1913 et de 2,000,000 barils en 1912.

L'Allemagne emploie plus d'engrais chimiques que tout autre pays, et quatre-vingt-dix pour cent de ces engrais sont produits au pays. Presque toute la production de sels potassiques du monde provient de l'Allemagne. En 1912 la quantité était de plus de onze millions de tonnes métriques. On obtient l'acide phosphorique comme sous-produit de l'industrie de la fonte, les scories basiques

sont transformées en ce que l'on appelle la farine de phosphate. On obtient l'azote des fourneaux à coke et de la transformation en gaz de la tourbe et du lignite.

Forêts

Les forêts allemandes sont exploitées sur une base tout à fait scientifique. L'industrie de la coupe du bois est si bien réglée que la quantité de bois debout ne diminue pas.

Agriculture

L'Allemagne vient au deuxième rang parmi les pays agricoles européens; elle ne cède la place sous ce rapport qu'à la Russie. L'Allemagne, qui occupe un quinzième de la superficie de l'Europe, a produit, en 1912 un septième du blé de l'Europe, un cinquième de l'avoine, plus d'un septième de l'orge et plus d'un tiers de ses pommes de terre.

Tandis que le cultivateur de notre pays cultive beaucoup d'acres et n'obtient qu'un faible rendement, le cultivateur allemand emploie très peu d'acres et oblige la terre à lui donner une forte production. Sur le nombre total des fermes allemandes 2,733,000 couvrent moins de 2.47 acres, 2,306,000 ont moins de vingt-cinq acres tandis que 700,000 ont plus de vingt-cinq acres. Sur la superficie totale, quarante-sept pour cent se trouvent en propriétés de moins de cinquante acres. La majorité de ces petites fermes sont situées dans le sud de l'Allemagne tandis que les grandes fermes se trouvent dans les provinces prussiennes. Plus de quatre-vingt-cinq pour cent de la terre sont exploités par les propriétaires et douze pour cent par des locataires.

L'Allemagne est en réalité un vaste jardin. Elle a maîtrisé la science de l'alimentation des plantes et ses fermes ont une plus grande capacité de production par acre, pour la plupart des récoltes ordinaires, que tous les autres pays. L'emploi des engrais chimiques est universel et la culture scientifique a rendu le sol des plus productifs. Les méthodes de manutention des récoltes en Allemagne correspondent au caractère progressif du peuple allemand.

La plupart des cultivateurs demeurent dans des villages et non pas sur les terres. La terre de chaque cultivateur est souvent à une grande distance de sa résidence, les champs sont souvent éparpillés en bien des endroits, de sorte qu'il se perd bien du temps dans cette opération. Les clôtures sont presque inconnues, les limites ne sont indiquées que par des poteaux de pierre enterrés dans le sol.

La terre est extrêmement bien travaillée. Les hivers ne sont pas du tout rigoureux en général. Le sol ne gèle que tard ou ne gèle pas du tout et il dégèle de bonne heure, fournissant ainsi l'occasion de faire des travaux supplémentaires. On a pour habitude de labourer une fois peu profondément et une fois profondément et de rouler et de disquer plusieurs fois. Presque tous les cultivateurs ont des bestiaux et non seulement ils se servent d'engrais chimiques mais ils appliquent aussi sur leurs terres de fortes applications de fumier de ferme, aussi souvent que possible. Sur les petites fermes l'emploi de machines aratoires est très limité. Parfois les fermiers se mettent ensemble pour employer les machines les plus coûteuses, notamment les batteuses, les moissonneuses, etc. La main-d'œuvre est fournie presque entièrement par la famille et par des femmes engagées. Dans la saison de presse il arrive de grands nombres de femmes de la Pologne. En été les ouvriers gagnent de 75 centins à \$1 par jour et les femmes un peu moins. Sur les petites fermes la traction se fait principalement par des vaches ou par un attelage d'une vache et d'un cheval, un mulet ou un âne. Sur les plus grandes fermes on se sert de chevaux et de bœufs. Voici la production des diverses récoltes et la quantité consommée annuellement:

	Rendement moyen à l'acre, bois- seaux.	Rendement moyen 1908-1912, tonnes.	Consommation domestique annuelle, 1908-1912, tonnes.
Seigle.....	25.85	11,012,171	9,180,000
Blé.....	30.01	3,962,390	5,685,000
Orge.....	35.37	3,220,066	5,836,000
Avoine.....	44.08	8,189,062	7,708,000
Pommes de terre....	5.22 ton.	44,220,213	36,990,000
Betteraves à sucre.....		2,590,000	1,242,000

Les récoltes les plus importantes sont le seigle, l'avoine, le blé, l'orge, les betteraves à sucre et les pommes de terre. Dans le sud et l'ouest le blé prédomine tandis que dans le nord et l'est le seigle, l'avoine et l'orge sont les récoltes les plus importantes.

La culture des pommes de terre et l'utilisation de cette récolte ont atteint une grande perfection. La superficie est plus du double de celle qui est affectée à cette plante aux Etats-Unis et la récolte est plus de quatre fois aussi considérable. Vingt-huit pour cent de cette récolte servent pour l'alimentation humaine, quarante pour cent sont donnés aux animaux de ferme, six pour cent sont convertis en alcool industriel, douze pour cent sont réservés pour la semence, quatre pour cent sont convertis en fécule et en produits de même nature et dix pour cent se décomposent. Dans les années où leur récolte avait fait défaut, les Etats-Unis ont importé de grandes quantités de pommes de terre de l'Allemagne. On prétend qu'il s'est établi en Allemagne deux cents usines pour la fabrication de farine de pomme de terre.

Le lin, le chanvre et le tabac sont des récoltes très importantes. Certains districts sont notés pour les graines de légumes et de jardin. Les vignobles du pays produisent des raisins en abondance et il se cultive du houblon en quantité assez grande pour l'exportation. La culture de la vigne est limitée au sud et à l'ouest de l'Allemagne, elle est spécialement répandue dans la vallée du Rhin. La culture des fruits est importante dans la vallée du Rhin, dans le Wurtemberg et dans la vallée de l'Elbe au-dessous de Dresde.

Bétail.	Nombre en vie, 1912.	Nombre abattu pour la consommation, 1912.
Chevaux.....	4,516,279	.....
Mulets et ânes....	12,862	.....
Bovins.....	20,158,732	8,154,200
Moutons.....	5,787,848	2,773,200
Porcs.....	21,885,073	23,977,200
Chèvres.....	3,383,971	1,190,400
Volailles.....	82,474,317	.....
Ruches d'abeilles..	2,619,891	.....

Enseignement agricole

L'Allemagne est forte par son enseignement agricole; elle a un grand nombre d'écoles diverses donnant de l'enseignement dans les diverses phases de l'agriculture. Voici une liste de ces institutions:

Instituts agricoles dans les universités.....	8
Ecoles secondaires d'agriculture....	26
Ecoles de fermes.....	45
Ecoles primaires pour sujets spéciaux	43
Ecoles d'hiver.....	279
Ecoles pour l'établissement de pâturages.....	8
Ecoles d'industrie laitière.....	17
Cours spéciaux.....	213

Les écoles de ferme donnent de l'instruction aux fils de cultivateurs sur les éléments fondamentaux de l'agriculture. Les écoles de cette catégorie cèdent maintenant la place aux écoles d'hiver qui ont deux termes d'hiver d'une durée de six mois chacun. Un grand nombre des cultivateurs actuels étudiaient dans ces écoles lorsqu'ils étaient enfants. Les écoles d'hiver sont recherchées; elles rendent des services et se multiplient rapidement.

Les ressources de l'Allemagne pour la guerre

Lorsque nous voyons une nation qui fait la guerre comme une machine extrêmement compliquée, opérant sous une très forte pression, nous nous demandons d'abord quelle partie cèdera la première.

L'idée est très répandue que si la guerre se prolonge l'épuisement des finances de l'empire allemand sera un facteur de la plus haute importance dans le résultat. Si, en effet, l'importation de vivres et de matière brute était une condition vitale l'épuisement financier qui empêcherait d'acheter serait fatal. Dans les groupements de paysans, par exemple dans ceux de la péninsule des Balkans, qui ne peuvent fabriquer leurs propres armes, les ressources financières sont un facteur important en réglant la durée d'un conflit armé. Ces pays sont obligés d'acheter à

crédit, et lorsque leur crédit est épuisé les opérations militaires doivent cesser. Dans des cas de ce genre le pays dépend d'autres pays pour les nécessités de la vie ou pour les nécessités de la guerre. Mais l'Allemagne ne rentre dans aucune de ces catégories. Tant que ses troupes garderont ses frontières, il est peu probable qu'elle éprouve de graves difficultés à se procurer des emprunts chez elle, qui seront dépensés au pays même. De même, tant qu'elle pourra continuer à produire ce qui est nécessaire à la vie de son peuple et à la conduite de la guerre, la destruction de son commerce étranger n'est pas une question vitale.

Si la guerre continue, il est presque sûr que l'Allemagne aura à faire face à un déficit considérable dans un grand nombre de produits alimentaires, mais les faits et les chiffres indiquent que tant que les alliés seront tenus en dehors de l'empire, la nation ne sera pas obligée de se rendre par la famine.

L'Allemagne importe normalement des céréales pour un sixième de sa population. D'autre part elle exporte de grandes quantités de pommes de terre. C'est un fait que l'on emploie la farine de pommes de terre pour remplacer la farine des céréales, et que l'on mélange de la farine de seigle à la farine de blé. Les magasins rassemblés pendant les mois de préparation et la grande quantité de sucre que l'on exporte ordinairement serviront à la consommation du pays. On dit que la consommation de viande par tête dépasse d'environ huit livres par tête la quantité disponible. Dans le passé l'Allemagne a importé de grandes quantités d'œufs de la Russie—6,142,497 en 1911 et 7,433,488 en 1912.

Ces approvisionnements n'existeront plus, il en sera probablement de même de l'importation des œufs qui, en 1913, était d'environ 166,000 tonnes. Mais d'autre part elle a exporté dans le passé de grandes quantités d'œufs et de viande fraîche. Il faut se rappeler également que l'Allemagne peut importer des quantités illimitées de produits par voie du Danemark, de la Suède, de la Hollande et de l'Italie en les payant en produits fabriqués. Il est donc probable qu'elle pourra faire face au déficit de produits alimen-

taires. Comme l'Allemagne compte largement sur la laine étrangère et entièrement sur le coton étranger, il est possible que le prix des vêtements puisse grandement augmenter, mais ici encore il est probable que la provision durera longtemps. On peut croire également que les matières brutes qui servent à alimenter le puissant arsenal de Krupp existent en quantités suffisantes. Essen est en réalité le cœur de la machine de guerre allemande, et ce devrait être plutôt que Berlin le but ultime des armées alliées. Quant au matériel de transport le nombre de chevaux en Allemagne n'est pas suffisant pour suppléer au gaspillage formidable qui se produira. On ne saurait placer trop haut l'importance des chevaux et il est probable qu'un manque de chevaux occasionnera de grandes difficultés. D'autre part, l'importation d'un nombre considérable de ces animaux présenterait des difficultés formidables. Les sources d'approvisionnements de gazoline en Galicie sont en danger, quoique l'on trouvera peut-être des succédanés. D'autre part si l'on se sert de bicycles et d'automobiles pour remplacer la cavalerie il est possible que l'on manque de caoutchouc.

C'est une pensée terrible, mais qui est malheureusement peut-être vraie, c'est que le seul épuisement qui se produira sera l'épuisement d'hommes.

AUTRICHE-HONGRIE

La monarchie Austro-Hongroise se compose de deux états séparés et indépendants. Chacun de ces états a son propre parlement et son propre gouvernement avec un chef qui leur est commun à tous deux et qui porte le titre d'empereur d'Autriche et de roi apostolique de Hongrie. Certaines affaires qui affectent les deux parties de la monarchie sont administrées en commun. Ce sont les affaires étrangères, l'armée, la marine, les finances en ce qui concerne les dépenses faites en commun.

La monarchie est bornée à l'est par la Russie, au sud par la Roumanie, la Serbie et le Monténégro; à l'ouest par la mer Adriatique, l'Italie, la Suisse et l'Empire

allemand, et au nord par l'Empire allemand et la Russie.

Sa superficie, exclusion faite des principautés de Bosnie et Herzégovine, est de 239,977 milles carrés, soit un seizième de la superficie totale de l'Europe.

La Bosnie et l'Herzégovine, qui ont été annexées en 1908, ont une superficie de 19,602 milles carrés, et une population de 1,591,000 âmes.

Autriche. Hongrie.

Population, 1901..	26,107,304	19,254,559
Densité par mille..	226	153.7
Superficie (milles carrés).....	115,533	125,402

L'émigration outre-mer est considérable. Ces émigrants se rendent pour la plupart aux Etats-Unis. En 1906, 169,202 individus sont partis de la Hongrie à cause de la pauvreté des masses et aussi à cause du ressentiment national causé par la domination des Magyars.

Les trois principales races européennes sont représentées en Autriche: les Teutons, les Slaves et les Latins. La race slave est supérieure au point de vue numérique, mais elle se divise en un grand nombre de peuples, séparés les uns des autres, et différents au point de vue de la langue, de la religion, de la tradition et des coutumes. La race ne possède donc pas une unité nationale. Les Allemands constituent la nationalité la plus nombreuse et jouent le rôle principal dans la politique du pays.

La Hongrie est également habitée par une population complexe. Les Magyars, qui occupent presque entièrement la plaine fertile du centre, sont la race dominante et la plus nombreuse. Autour d'eux d'autres races sont réparties par groupes.

Commerce

C'est avec l'Empire allemand que l'Autriche-Hongrie fait la majorité de son commerce étranger. La proportion est de 40 pour cent des importations totales et de 60 pour cent des exportations. Viennent ensuite par ordre d'importance, la Grande-Bretagne, l'Inde, l'Italie, les Etats-Unis, la Russie, la France, la Suisse

et l'Amérique du Sud, à peu près dans cet ordre. Les importations principales sont le coton et les cotonnades, la laine et les lainages, la soie et soieries, le café, le tabac et les métaux. Les principaux articles d'exportation sont le bois, le sucre, le bétail, le verre, le fer et la ferronnerie, les œufs, les céréales, les articles de mode et de fantaisie, la poterie et les articles de cuir.

AUTRICHE

L'Autriche couvre à peu près deux fois la superficie de l'Angleterre et du pays de Galles. C'est le pays le plus montagneux d'Europe après la Suisse. Il n'y a que 25 pour cent de sa superficie qui soient en plaines, dont la plus grande est une extension de la grande plaine russe qui constitue la majeure partie de la province de Galicie. Le long des principales rivières se trouvent des plaines de plus ou moins d'étendue, possédant un sol très fertile.

Les hautes terres de l'Autriche forment partie du grand plateau européen où les eaux se divisent, les unes coulant vers la mer du Nord et la mer Baltique, et les autres vers la Méditerranée et la mer Noire. Les principales rivières qui coulent dans ce territoire sont le Danube, le Dniester, la Vistule, l'Oder, l'Elbe. Le Rhin n'arrose l'Autriche que sur une petite distance. Toutes ces rivières se jettent à la mer dans d'autres pays, tandis que le Danube prend également sa source ailleurs. Le Danube prend naissance dans la forêt Noire en Allemagne, coule vers l'ouest par un cours très sinueux de 1,800 milles de long pour se jeter dans la mer Noire. Les villes de Vienne, Budapest et Belgrade sont sur ses rives et avec l'aide de nombreux tributaires il draine le sud de l'Allemagne et de grandes parties de l'Autriche-Hongrie, de la Serbie, de la Bulgarie et de la Roumanie. Il y a peu de fleuves au monde qui portent un plus grand trafic que le Danube ou qui aient joué un rôle aussi important dans l'histoire.

Climat

Le climat de l'Autriche est très variable à cause des différences d'altitude. Le long de l'Adriatique les hivers sont

courts et les saisons modérées, il neige rarement en hiver. On cultive partout la vigne et le maïs ainsi que l'olivier et d'autres produits du sud. Dans la zone du centre, les hivers sont plus rigoureux et les étés plus chauds. La vigne et le maïs ne poussent que dans les localités favorisées et le blé et les autres grains sont généralement cultivés. La zone du nord comprend la Bohême, la Moravie du Nord, la Silésie et la Galicie. Les hivers y sont longs et froids et les principales récoltes sont le blé, l'orge, l'avoine, le seigle, le chanvre et le lin. La pluie est en moyenne de 20 à 24 pouces, mais dans le voisinage des Alpes elle dépasse parfois 60 pouces.

Forêts

Les forêts de l'Autriche qui couvrent plus du tiers de la superficie productrice sont une de ses grandes sources de richesse. Les forêts de conifères prédominent. Elles sont exploitées d'une manière tout à fait scientifique.

Minéraux

L'Autriche est très riche en minéraux. Elle possède presque tous les métaux utiles à l'exception du platine. Il y a aussi du sel, du pétrole, du marbre, de l'ardoise à toiture, de la terre à porcelaine, de l'argile de poterie, des pierres précieuses et des métaux précieux. Il s'extraît de grandes quantités de fer d'excellente qualité. En 1900 la production des mines de charbon était de 32,500,000 tonnes. En 1902, 156,000 personnes étaient employées à l'extraction du sel.

Chemins de fer

Le pays possède un nombreux réseau de chemins de fer. La section industrielle est spécialement favorisée sous ce rapport. La longueur totale des chemins de fer est de 13,600 milles. Tous sont exploités par l'état et presque tous appartiennent à l'état.

Littoral

Le littoral de l'Autriche sur l'Adriatique n'a environ qu'un millier de milles

d'étendue. Il est coupé par de nombreuses baies et de beaux havres et il y a de nombreux ports, notamment Trieste et Pola, le grand havre et arsenal naval.

Agriculture

La terre productive de l'Autriche couvre environ 90 pour cent de la superficie totale. Elle se décompose ainsi: terre arable, 37.6 pour cent, forêts, 34.6 pour cent, pâturages et prairies, 25.2 pour cent; le reste est réparti entre les jardins, les vignobles et la terre non drainée. Les produits principaux sont le blé, le seigle, l'orge, l'avoine, le maïs, les pommes de terre et les betteraves à sucre. Viennent ensuite le sarrasin, la navette, le chanvre, le lin, la chicorée, le tabac et le houblon. Dans le nord, en Bohême, Moravie, Silésie et Galicie, on a remplacé, sur une grande partie des terres, la culture du blé par la culture de la betterave à sucre. La culture et la manufacture du tabac constituent un monopole du gouvernement. La quantité de céréales produite n'est pas entièrement suffisante pour les exigences du pays et il s'importe de grandes quantités de blé et de maïs de la Hongrie. On exporte de l'orge et de l'avoine.

L'Autriche se distingue par la supériorité de ses chevaux. Il existe, pour leur amélioration, de nombreux haras sur toute l'étendue du pays. Elle n'est pas remarquable comme pays d'élevage de bêtes bovines. Cependant, sur les contreforts des Alpes, dans la région de la haute Autriche, l'élevage des bovins et l'industrie laitière ont atteint un grand développement.

En 1910 le nombre des animaux de ferme était le suivant:

Chevaux.....	1,800,000
Mules et ânes.....	60,000
Bovins.....	9,000,000
Chèvres.....	1,000,000
Moutons.....	2,500,000
Porcs.....	6,000,000

Manufactures

Les industries manufacturières de l'Autriche trouvent leur plus grand développement dans le bassin du Danube et dans le pays qui s'étend vers le nord, jusqu'à la

frontière allemande. Ce territoire comprend les provinces de la basse-Autriche, la Bohême, la Moravie et la Silésie. La Basse-Autriche, dont la cité de Vienne est le centre, est la province la plus densément peuplée et les habitants sont presque exclusivement d'origine allemande.

Les industries suivantes comptent parmi les principales du nord de l'Autriche: l'industrie des tissus, qui comprend les cotons, lainages, soies, lin et chanvre; l'industrie du fer et de l'acier; meunerie, brasserie et distillerie, cuir, papier, sucre, verre, porcelaine, poterie, ingrédients chimiques, instruments scientifiques de chirurgie et de musique. En Galicie, le raffinage du pétrole et la fabrication des produits de pétrole sont une industrie importante. La fabrication du verre pour laquelle la Bohême est fameuse, est une des plus anciennes industries d'Autriche et d'autres districts sont notés pour la porcelaine et la poterie. La fabrication de lainages est variée et étendue. Les formes les plus grossières de lainages et de toiles se font à la maison, sur toute l'étendue du pays, et, dans certaines sections, la fabrication des jouets, la broderie et la dentelle sont également des industries domestiques.

Vienne, dans la Basse-Autriche, et Prague, en Bohême, sont les villes industrielles principales. Vienne est un centre pour la production des articles suivants: soieries, châles, machines, matériel roulant pour chemin de fer, instruments scientifiques et musicaux, bottines et souliers, meubles, gants, ingrédients chimiques, boutons, impressions lithographiques, gravures et cartes géographiques. Prague est un centre important pour la fabrication du matériel roulant de chemin de fer, machines, instruments de musique, chaussures et gants.

En 1900, les industries manufacturières d'Autriche employaient 3,138,000 personnes. En comptant les familles et les serviteurs, on trouve que le nombre d'individus gagnant leur vie dans l'industrie est de 7,000,000.

HONGRIE

La Hongrie se compose de grandes plaines centrales entourées par de hautes

montagnes—les Carpathes fortement boisées, et les Alpes de Transylvanie. Ces plaines couvrent une superficie de 43,000 milles carrés sur une superficie totale de 125,402 milles carrés. Les plaines du centre sont arrosées par le Danube et la Theiss, et le sol est en général très léger et très productif. La franchise électorale en Hongrie est l'une des plus restreintes de l'Europe, elle n'est le privilège que d'environ 6 pour cent de la population; les classes ouvrières ne sont pas du tout représentées au parlement. Les Juifs monopolisent une forte partie du commerce du pays. Ce sont avec les Allemands les principaux industriels, ils contrôlent non seulement les finances, mais aussi dans une large mesure le gouvernement et la presse du pays. Le sol, à cause de l'imprévoyance des propriétaires et de la pauvreté des paysans, passe graduellement en leur possession.

Le climat de la Hongrie est froid en hiver et chaud en été. Dans les montagnes des Carpathes les hivers sont longs et rigoureux, tandis que les plaines du centre sont presque tropicales. Il n'y pleut que rarement pendant les chaleurs et les sécheresses se produisent fréquemment. Dans les montagnes les pluies sont plus abondantes.

Agriculture

L'agriculture est la principale industrie en Hongrie. Plus de 96 pour cent de la population totale vivent de l'agriculture, de la forêt, de l'horticulture et des poursuites du même genre.

L'agriculture a fait de grands progrès en ces dernières années. Non seulement la superficie de terres mises en culture a augmenté mais les méthodes agricoles ont été améliorées par une culture plus intensive, l'emploi d'instruments plus modernes et l'application des connaissances scientifiques.

La Hongrie est un des principaux pays à blé de l'Europe. La production moyenne annuelle des céréales est la suivante:

Blé.....	145,000,000
Seigle.....	46,500,000
Orge.....	53,500,000
Avoine.....	65,000,000
Maïs.....	118,000,000

En raison de ses immenses pâturages, la Hongrie convient admirablement pour l'élevage des bovins et des moutons. L'industrie ovine n'est pas aussi importante que l'industrie bovine et tend rapidement à diminuer. On élève un grand nombre de porcs dans le pays entier. L'industrie chevaline est une branche importante de l'élevage et il s'exporte tous les ans un grand nombre de chevaux en Allemagne, en Autriche, en Italie et en France. Le gouvernement a importé des reproducteurs de race anglaise pour améliorer les races de chevaux et des haras soutenus par des allocations parlementaires ont été établis. On a donné les mêmes soins à l'amélioration des bêtes bovines.

Le commerce d'exportation de bétail est considérable. Presque tous les porcs exportés vont en Autriche. Il ne s'exporte pas de moutons mais, d'autre part, il y a un grand commerce d'exportation de laines, d'oiies et d'œufs.

Le nombre d'animaux de ferme en 1912 était le suivant:—

Chevaux.....	2,300,000
Bovins.....	7,300,000
Moutons.....	8,500,000
Porcs.....	7,500,000

Minéraux

La Hongrie est un des pays les plus riches de l'Europe en ce qui concerne la variété et l'étendue de sa région minérale. Au nombre des principaux produits minéraux sont le charbon, le soufre, l'alun, la soude, le salpêtre, le fer, le plomb, le cuivre, le zinc, l'or, l'argent, le mercure et les pierres précieuses. Les mines de sel sont un monopole d'état. La valeur de la production minérale se monte à environ \$25,000,000 et le nombre de personnes engagées dépasse 70,000.

Industries

La principale industrie manufacturière de la Hongrie est la meunerie et ses produits forment le principal article d'exportation. Il y avait, en 1905, 1,845 moulins en exploitation. Budapest est le centre de l'industrie, mais il s'établit

de grands moulins dans beaucoup de villes et de plus petits dans toute l'étendue du pays. La brasserie et la distillerie, la fabrication du sucre de betterave, de tabac, et les autres branches de l'industrie qui se rapportent à l'agriculture ont fait de grands progrès.

Transports

Dans les pays les moins peuplés du royaume, les grandes routes sont encore les seuls moyens de communication. Dans d'autres parties, les chemins de fer sont assez nombreux, mais le manque de moyens de communication a retardé jusqu'à un certain point le développement des industries forestières et des manufactures. La Hongrie, qui n'a qu'une centaine de milles de littoral sur l'Adriatique, ne possède qu'un seul port important; c'est Fiume, qui lui permet d'expédier ses produits par mer.

SERBIE

Superficie, 18,782 milles carrés.
Population, (1910) 2,912,000.

La Serbie est un pays montagneux, séparé de l'Autriche-Hongrie par trois rivières, le Danube, la Drina et la Save. Un dixième du pays est couvert de forêts. Plus des quatre cinquièmes du peuple sont de petits cultivateurs. La majorité cultivent leur propre terre, ils sont trop indépendants pour travailler dans les fabriques et même pour entrer au service domestique. Les femmes tissent la plupart des vêtements pour leur famille, tout en prenant part à toutes les sortes de travaux manuels.

Produits

Relativement à sa population, la Serbie possède un plus grand nombre de moutons (3,800,000 en 1910) et de porcs, (864,000) que tout autre pays de l'Europe. Les porcs sont engraisés sur les fènes de hêtre et les glands de chênes. Le maïs est la principale récolte de grain et il forme l'alimentation régulière des

gens de la campagne. La production normale annuelle dépasse trois millions de boisseaux; le blé donne 1,600,000 boisseaux. On cultive le lin, le chanvre le tabac et les betteraves à sucre. Les vignobles et les vergers sont nombreux. On fait du fromage avec le lait des moutons et des chèvres. On élève des bêtes bovines principalement pour l'exportation ou pour la traction, et ces bêtes, de même que les chevaux indigènes, sont de petite taille mais forts cependant.

Commerce

La Serbie n'a pas de ports de mer. Elle est loin des havres d'exportation et se trouve à la merci des tarifs hostiles. L'exportation de porcs est la principale branche de commerce. Les principales industries manufacturières sont celles auxquelles le pays fournit des matières brutes, savoir, salaisons de viande, meunerie, brasserie, tannerie et filature. Il y a aussi des fonderies, des poteries et des fabriques de sucre et de tabac.

On importe du coton, des lainages, du sel, du sucre, du fer et des machines. On exporte de grandes quantités de prunes, pruneaux, de grain, de viande, de peaux, d'œufs et de cuivre, principalement à l'Autriche-Hongrie, à l'Allemagne et à la Turquie.

ITALIE

Le royaume d'Italie couvre une superficie de 91,277 milles carrés. Sa population qui était de 26,800,000 en 1871 se chiffrait par 32,500,000 en 1901 et par 35,000,000 en 1912. L'Italie est un des pays les plus densément peuplés du monde. Il y a 313 individus au mille carré. En dépit d'une forte émigration, sa population croît rapidement. L'excédent des naissances sur les décès était de 11.14 en 1902.

Les occupations de la population sont les suivantes:—

Agriculture, chasse et pêche comprises.....	9,666,476
Industries.....	4,505,736

Commerce et transport.....	1,003,888
Service domestique.....	574,855
Professions, administration, etc.....	1,304,347
Autres professions.....	333,905

La pauvreté de l'Italie n'est pas tant le fait des Italiens eux-mêmes que celui du manque des ressources naturelles qui forment la base de la prospérité agricole et industrielle. Une très grande partie de son territoire est montagneux, pierreux et aride et par conséquent ne convient pas à l'agriculture. Un tiers du sol peut produire des aliments pour l'homme ou les animaux tandis que les deux tiers des territoires appartenant à l'Allemagne, à la France, aux Pays-Bas, à la Belgique, au Danemark, et à l'Autriche sont consacrés à l'agriculture et que le tiers restant de ces pays est couvert de forêts. L'Italie n'a pour ainsi dire pas de forêts. Il est vrai que 14 pour cent de sa superficie sont classés comme forêts, mais en réalité une bonne partie ne sont que des broussailles employées pour le combustible et la fabrication de la braise, car on se sert peu de charbon, sauf pour les manufactures. Sur les plaines et les terres basses, il y a une grande superficie en marais et la malaria, est encore un sérieux obstacle aux poursuites agricoles. Elle diminue cependant; dernièrement des superficies considérables de terre humide ont été drainées par l'aide du gouvernement et l'on a réussi ainsi à réduire les foyers de propagation des moustiques. La santé du peuple y a beaucoup gagné et on a augmenté d'autant la superficie des terres arables. On est en train d'assainir la Campagna qui a produit des germes de maladie pendant plus de mille années.

Si, au point de vue agricole, l'Italie souffre du manque de sol, du manque de pluie et du manque d'eau potable, l'Italie industrielle souffre encore plus du manque de charbon et de fer. Elle produit moins de charbon par an que la Grande-Bretagne et l'Allemagne n'en produisent en une seule journée et sa production de minerai de fer est presque négligeable. En fait l'Italie n'a pas de ressources minérales importantes, à l'exception du soufre. Son développement industriel est encore

contrarié par l'absence totale de rivières navigables et par la nature montagneuse du pays qui rend très coûteux les transports par voie ferrée.

Les ouvriers constituent un tiers de la population de l'Italie. Leur sort est dur pour la plupart d'entre eux, et absolument misérable dans certaines régions. En vue de ce fait et en raison de la densité de la population, de son accroissement rapide et du manque de ressources naturelles il n'y a pas lieu de s'étonner que tant de milliers d'Italiens, tirés principalement des classes agricoles, cherchent une occupation dans des pays étrangers. Il est à remarquer cependant que ceux qui émigrent retournent au pays de leur naissance. Les émigrants italiens ont rendu le plus grand service à l'Italie. Leur pays en a profité de deux manières.

D'abord leurs envois d'or étranger ont enrichi le pays d'au moins \$100,000,000 par an, ce qui a rendu l'argent abondant et bon marché, au grand avantage du commerce et de l'industrie. De même, les émigrants revenant de l'étranger ont introduit les méthodes modernes de commerce et d'agriculture et ils ont communiqué à leur patrie un nouvel esprit d'énergie, d'ambition et de progrès. On peut dire que ceux qui reviennent de l'Amérique en particulier modernisent leur pays.

Les visiteurs de passage en Italie prennent souvent l'économie italienne pour de la pauvreté. En Italie les ouvriers, dans les villes comme à la campagne, accumulent leurs épargnes avec la plus grande énergie. En 1912 le montant déposé dans les institutions spéciales pourvues à cet effet, était de \$1,400,000,000, soit \$40 par tête de la population. Ce fait paraît d'autant plus remarquable quand on se souvient que les placements favoris des Italiens qui ont une petite aisance sont les maisons et les fermes. Au point de vue financier l'Italie est aujourd'hui en meilleure position qu'elle n'a jamais été. L'augmentation rapide de sa richesse est indiquée par la prospérité des banques italiennes et par l'amélioration sensible qui s'est produite dans le crédit national de l'Italie.

Agriculture

Depuis l'époque où l'union italienne a été formée il y a quelque cinquante ans, l'agriculture italienne a fait de sensibles progrès. Ceci s'applique particulièrement aux quelques dernières décades.

Le blé est la plus importante et la plus cultivée des céréales. La production totale de blé en 1912 était de 160,000,000 de boisseaux, et la moyenne de 14 boisseaux à l'acre seulement. Dans la même année il s'est cultivé 92,000,000 de boisseaux de maïs. Viennent ensuite, par ordre d'importance, le seigle, l'orge, l'avoine et le riz. La vigne se cultive dans toute l'étendue du pays. La superficie en vignobles a augmenté dans de grandes proportions et couvre environ 16,000,000 d'acres, soit 14% de la superficie totale. La production annuelle moyenne de vin pendant la période de 1901 à 1903, se chiffrait presque par 1,000,000,000 de gallons, soit plus de la moitié de la quantité consommée dans le pays. Mais la qualité du vin italien n'est jamais assez bonne pour faire concurrence aux meilleurs vins des autres pays. Après les céréales et les vignobles, la culture la plus importante est celle de l'olivier. En 1905 la production de l'huile d'olive était de 75,000,000 de gallons.

On cultive beaucoup de betteraves à sucre pour alimenter les raffineries. Ces fabriques, dont la production était de 5,972 tonnes en 1898 ont produit 325,000 tonnes en 1913. On cultive un peu de chanvre, de lin et de coton, et le tabac a accusé une forte augmentation en ces dernières années.

La Sicile est le centre de la production des oranges et des citrons, mais on cultive également ces fruits dans le sud de l'Italie. Les amandes et les noix sont très cultivées, tandis que les grandes forêts de marronniers sur les montagnes sont précieuses pour leur bois et leurs fruits. La production moyenne de la soie pour la période de 1900-04 a été de 5,200 tonnes.

Le nombre des animaux de ferme accuse une augmentation constante et encourageante, surtout en ce qui concerne les bovins et les moutons. Voici les chiffres actuels:

		Augmentation depuis 1876.
Chevaux.....	955,878	
Anes.....	849,723	60%
Mules.....	388,337	
Bêtes bovines...	6,218,227	
Moutons.....	11,162,926	80%
Chèvres.....	2,714,878	
Porcs.....	2,507,798	60%

D'immenses troupeaux de moutons pâturent dans les montagnes l'été et descendent dans la plaine en hiver. Le nord de l'Italie est depuis longtemps célèbre par ses grands districts laitiers. Grâce à l'introduction des méthodes modernes et de la coopération, la production du beurre et du fromage a fait de grands progrès. Il y avait en 1910, 1,035 laiteries coopératives en Italie. La plus grande laiterie du monde est située à Soresina près de Crémone. Elle reçoit tous les jours 92,400 livres de lait.

La forte augmentation dans l'importation des engrais chimiques et des machines est une preuve des progrès agricoles. En ces vingt-cinq ou trente dernières années l'importation des machines agricoles est devenue quinze fois plus considérable, tandis que les importations d'engrais chimiques sont dix-sept fois plus nombreuses qu'autrefois.

Commerce et industrie

Jusqu'en des temps relativement récents, l'Italie était presque exclusivement un pays agricole, mais en ces dernières années ses industries manufacturières se sont grandement développées. Leurs progrès ont suivi de près l'utilisation de l'énergie électrique tirée des chutes d'eau. Le développement continu de cette source d'énergie électrique peut, peut-être, faire compensation au manque de charbon, et il sera sûrement un facteur important dans le progrès industriel du pays.

Le progrès de l'industrie du coton en Italie est particulièrement remarquable. De 1900 à 1909, le nombre de fuseaux de coton en activité a plus que doublé et depuis 1887 l'exportation d'articles de coton est devenue de soixante à soixante-dix fois plus considérable. Les autres industries textiles, soie, laine, lin et jute

ont fait aussi de grands progrès. De grands progrès ont été faits également dans la fabrication des machines de toutes sortes, principalement dans le nord. Pour la fabrication de l'acier, on se sert principalement de fer en gueuse.

Les pays avec lesquels l'Italie fait la plupart de son commerce étranger sont les suivants:—Importations—Royaume-Uni, l'Allemagne, les Etats-Unis, la France, la Russie et les Indes. Exportations—Suisse, Etats-Unis, Allemagne, France, Royaume-Uni et Argentine.

Les importations de matières brutes et les exportations d'articles manufacturés ont augmenté en ces dernières années. Les produits importés les plus importants sont le charbon, le fer, le coton, la soie, le blé, la farine, le maïs et les bêtes bovines. Les principaux articles exportés sont la soie, le coton, les vins, les alcools, l'huile, le macaroni, les bestiaux et le soufre.

Les importations de blé ont augmenté de 164,600 tonnes en 1882 à 1,126,368 tonnes en 1902. L'importation de maïs a été de 208,719 tonnes en 1902, soit le double de la quantité importée en 1882.

Les exportations de beurre et de fromage, d'oranges, de citrons, d'amandes, d'huile et de riz ont accusé une forte augmentation depuis 1882. En ces dernières années, l'huile et le vin ont montré une tendance à diminuer. En 1905 l'Italie a exporté 15,000 têtes de bêtes bovines, 27,000 moutons et 94,500 porcs en plus du nombre importé. Depuis 1882, les exportations de bêtes bovines et de moutons accusent une forte diminution, tandis que celles des porcs accusent une forte augmentation. On a importé en 1902, 46,500 chevaux et ce nombre a augmenté depuis.

En ces dernières années l'excédent des importations sur les exportations n'a jamais été inférieur à \$60,000,000.

L'Italie a des coopératives, des banques agricoles, des écoles secondaires d'agriculture et des instructeurs agricoles voyageurs.

L'Italie, se souvenant de sa haute origine, a fait des progrès sensibles en ces dernières années et prend rapidement une place importante parmi les pays d'Europe.

DANEMARK

Superficie—Jutland.. 9,753
Iles..... 5,076

Total..... 14,829 milles carrés.
Population, 1912..... 2,800,000

Densité par mille carré.—Iles, 273, terre ferme, 109. Sur la population totale 1,385,537 occupent les îles. De grandes parties de l'intérieur du pays sont presque inhabitées.

Occupation du peuple

Agriculture.....	918,000
Jardinage.....	16,000
Forêts.....	16,000
Pêcheries.....	34,000
Industrie.....	675,000
Professions.....	114,000
	<hr/>
	1,773,000

Jusqu'au milieu du siècle dernier, les Danois cultivaient principalement du grain. Vint un moment où ils ne purent plus le vendre avantageusement, à cause de la concurrence faite par la Russie et les Etats-Unis. Leur sol s'appauvissait; ils n'avaient pas d'autres industries. Ils étaient en proie au plus grand découragement. L'Allemagne venait de faire main-basse sur la province de Schleswig. Peu de pays se sont trouvés en face d'une perspective aussi désolante. Mais le Danemark entra bientôt dans une nouvelle ère de prospérité agricole, il échappa à la ruine grâce à une révolution complète dans ses méthodes, effectuée au moyen de l'enseignement et par l'application du système coopératif à la fabrication et à la vente des produits agricoles, au lieu de l'effort individuel.

Grâce à l'établissement de sociétés de crédit et grâce à l'aide de l'Etat, on a trouvé des capitaux, non seulement pour l'achat de petites propriétés mais aussi pour l'amélioration des fermes. L'exode de la campagne aux villes a pu être arrêté, ce que peu de pays ont réussi à faire.

Les chiffres suivants indiquent le développement de la production, d'après les exportations des produits agricoles.

	Moyenne d'exportations 1875-1879	Exportations 1908
Chevaux.....\$	1,750,000	\$ 3,000,000
Bêtes bovines.	5,250,000	7,000,000
Bacon et sain- doux.....	750,000	26,500,000
Beurre.....	6,500,000	45,750,000
Œufs.....	250,000	6,600,000
	<hr/>	<hr/>
Total.....\$	14,500,000	\$ 88,850,000

Le Danemark est un Etat agricole avec un parlement de cultivateurs, un ministère de cultivateurs et une politique agricole. La terre est loin d'être riche, le climat n'est pas des meilleurs, et les hivers sont longs. Mais la terre appartient aux cultivateurs. Tandis qu'en Angleterre, en Russie et en Prusse, la terre est encore, dans une large mesure, entre les mains de grands propriétaires et exploitée par des locataires ou par de la main-d'œuvre, le cultivateur danois est son propre maître. Onze pour cent de la population agricole sont locataires. C'est sur ce fait que repose toute la structure économique de la nation.

Trois choses rendent le Danemark unique au monde; c'est d'abord, la terre qui appartient presque entièrement au cultivateur; deuxièmement, le développement de la coopération; troisièmement, la suprématie de la classe agricole. Les deuxième et troisième facteurs se rattachent au premier.

Le Danois est le meilleur cultivateur du monde, et le secret de son succès se trouve dans la culture intensive. Les cent mille cultivateurs dont les propriétés couvrent de 13 acres et demi à 150 acres (les sept dixièmes du pays) sont la classe gouvernante. Ils contrôlent la politique de leur pays et exercent un ascendant au Parlement. Ils sont instruits, vivent bien, consacrent beaucoup de temps à la politique et aux entreprises coopératives et connaissent à fond l'agriculture technique. La richesse, qui est très également répartie, est peut-être plus grande par tête de la population que dans tout autre pays. Mais les Danois ne sont pas consumés de l'ambition de devenir riches, leur seule ambition est de bien cultiver. Il y a au Danemark 1,150 laiteries coopé-

ratives (sans compter 200 laiteries privées), 38 abattoirs coopératifs, 1,310 sociétés d'élevage de bêtes bovines, 260 sociétés d'éleveurs de chevaux, 250 sociétés d'éleveurs de porcs. Les sociétés d'élevage sont soutenues par l'Etat. Près de 95% des cultivateurs sont membres des laiteries coopératives. La société coopérative pour l'exportation des œufs compte 40,000 membres. Grâce à la vente coopérative de son beurre, de son bacon et de ses œufs, le cultivateur danois garde pour lui les profits qui autrefois allaient à l'intermédiaire. Grâce aux magasins coopératifs (qui sont au nombre de 1,400 vendant tous les ans \$20,000,000 de marchandises) il réalise une économie sur le prix de ses achats.

La valeur totale des importations faites par le Danemark en 1909 était de \$157,190,000 tandis que les produits danois exportés se chiffraient à \$123,025,000.

Plus de 80 pour cent du commerce d'exportation du pays rentrent dans la catégorie des produits agricoles, tandis que l'industrie représente 8 pour cent et les pêcheries 4 pour cent.

Mais les exportations de beaucoup les plus importantes appartiennent à la catégorie de produits alimentaires d'origine animale. La valeur du beurre exporté atteint presque 40 pour cent du total. Viennent ensuite par ordre d'importance le bacon et les œufs. La Grande-Bretagne importe annuellement les suivants:—

Beurre.....	190,000,000	liv.
Bacon, etc.....	216,000,000	"
Oeufs.....	37,000,000	douz.

Le Danemark exporte également des bovins laitiers, des chevaux, du bœuf, des légumes, de la laine, des os, du suif, des appareils de laiterie et du ciment. L'Allemagne prend les trois cinquièmes de la viande, (bœuf, frais et salé, 18,722,000 livres en 1909) et la plupart des chevaux et des bovins.

Comme le Danemark manque d'énergie hydraulique et de charbon il lui faut importer des combustibles. Ses fabriques alimentent principalement les besoins du pays. Les industries principales sont la construction des navires et des engins, la fabrication des lainages, cotons, toile,

sucres, porcelaine, papier, ciment, margarine, (principalement pour la consommation locale au lieu du beurre), distilleries et brasseries. Près de la moitié du sucre consommé est produite au pays.

La Grande-Bretagne prend 60% du total des exportations, l'Allemagne, 18% et la Suède 10%.

En 1909 les principales importations étaient les suivantes:

CÉRÉALES, ETC.—

Blé.....	95,170	ton. mét.
Seigle.....	148,215	" "
Seigle moulu....	16,865	" "
Avoine.....	62,430	" "
Orge.....	115,645	" "
Son.....	70,660	" "
Tourteaux de lin.	474,520	" "
Maïs.....	229,840	" "
Farine de pommes de terre.....	8,295	" "

AUTRES ALIMENTS—

Café.....	15,650	ton. mét.
Gras.....	8,045	" "
Margarine.....	11,290	" "
Sucre.....	27,385	" "
Oranges.....	4,185	" "
Tabac, brut.....	1,500	" "
Vins et liqueurs..	686,250	gallons.

MATÉRIAUX.—

Laine, lainages, et laine renaissance.....	3,505	ton. mét.
Coton et coton filé.....	7,125	" "
Cuir et peaux....	4,165	" "
Copra.....	16,855	" "
Bois de construction.....	22,420,000	pds. cub.
Charbon.....	2,766,000	ton. mét.
Pétrole.....	73,680	" "
Verre en plaques..	5,155	" "
Rails.....	22,495	" "
Barres et bandes de fer.....	48,705	" "
Plaques d'étain....	20,225	" "

*Note.—La tonne métrique est de dix p.c. plus forte que la tonne ordinaire.

L'Allemagne fournit 30 pour cent des importations du Danemark, la Grande-Bretagne 20 pour cent et les Etats-Unis 16 pour cent.

Le commerce général est moins important avec la Russie, la Norvège et la France, qu'avec les pays qui viennent d'être cités.

LES PAYS-BAS

(Hollande)

Superficie.....12,648 milles carrés.
Population en 1911..... 6,022,000
Densité par mille carré..... 404

Production

Plus de 35 pour cent de la surface totale du pays sont en pâturages permanents et l'élevage des bêtes bovines est l'une des industries les plus importantes. Les produits de la culture sont l'avoine, l'orge, le blé, le seigle, le sarrasin, les pommes de terre, les betteraves à sucre, le lin, le chanvre, la chicorée, et le tabac. Les produits de l'horticulture sont les légumes les fruits et les bulbes.

Les pêcheries alimentent non seulement la demande locale mais font aussi des exportations considérables.

Les industries manufacturières sont les articles de coton, lainages, toiles, tapis, distilleries et brasseries, souliers, cuir et papier, poteries, denrées alimentaires, balais et paillassons, coupe du diamant, fabrication des cigares et construction des navires.

Commerce

La Hollande importe des produits fabriqués et du charbon de l'Angleterre et de la Belgique; du pétrole, du coton, des céréales, des Etats-Unis; du grain de la Russie par la mer Baltique et la mer Noire; du bois de construction de la Norvège; du fil de l'Angleterre, du vin de France, du fer d'Espagne, du café, du sucre, du tabac et des épices de ses colonies. Il s'importe également de grandes quantités de maïs, pour l'alimentation du bétail et de l'orge pour les brasseries. Généralement il se cultive une quantité suffisante d'avoine pour la consommation du pays.

La Hollande exporte des produits agricoles et horticoles à l'Angleterre, du poisson à la Belgique et à l'Allemagne, du fromage à la France, à la Belgique, l'Allemagne, et l'Angleterre. Elle exporte pour \$1,000,000 de plantes bulbeuses. C'est avec l'Angleterre et l'Allemagne qu'elle fait la plus grande partie de ses échanges; viennent ensuite le Java, la Belgique, la Russie et les Etats-Unis.

Une grande partie du commerce de Rotterdam se fait par transit et par commission.

ANIMAUX DE FERME EN 1910:—

Chevaux.....	327,000
Bêtes bovines.....	2,026,000
Porcs.....	1,260,000
Moutons.....	889,000
Chèvres.....	224,000

La valeur totale de la production agricole annuelle est de \$240,000,000 (600,000,000 mileraïs).

EXPORTATIONS PRINCIPALES:—

Beurre.....\$	18,000,000
Fromage.....	14,000,000
Bêtes bovines.....	12,000,000
Viande.....	10,000,000
Produits horticoles.....	8,000,000
Amidon.....	3,500,000
Carton-paille.....	2,500,000

NORVÈGE

Superficie.....124,495 milles carrés.
Population (1911)..... 2,412,000

Soixante-dix pour cent de la superficie totale du pays sont classés comme terre stérile, et 21 pour cent comme forêts. Près des deux tiers de la population demeurent sur la côte. Une vaste superficie au nord est pratiquement inhabitée.

Population rurale, 76 pour cent; population urbaine 24 pour cent. L'agriculture emploie environ 40 pour cent de la population.

Produits

Les récoltes principales sont l'avoine, l'orge et les pommes de terre. On élève surtout des bovins et des moutons.

L'industrie du bois est l'industrie principale. Les pêcheries de la mer ont une grande importance économique. Au premier rang vient la pêche de la morue. Les industries manufacturières portent sur le bois de construction, les fonderies, la construction de machines, le tissage et les filatures, la fabrication de briques et de tuiles, les brasseries et les distilleries, papier, tabac, farine, verre, poterie, clous, cordes, construction de navires, conserves de poissons, guano de poisson, margarine, allumettes, souliers et tanneries.

Commerce

Les Norvégiens, en proportion de leur nombre prennent le premier rang parmi les nations du monde dans la marine marchande. Le tonnage de leurs navires à vapeur dépasse 640,000 tonnes.

Le commerce principal de la Norvège se fait avec la Grande-Bretagne et l'Allemagne. La Grande-Bretagne prend 40 pour cent des exportations et fournit 20 pour cent des importations; l'Allemagne 14 pour cent des exportations et 18 pour cent des importations. Les exportations principales sont le bois, les articles de bois et la pulpe de bois, principalement en Grande-Bretagne. Les produits des pêcheries vont à l'Allemagne, à la Suède et à l'Espagne. D'autres exportations sont le papier, les clous, les navires et la pierre à construction.

Les importations et les pays d'où elles viennent sont les suivants: Céréales (Russie), épicerie (Allemagne), vêtements (Allemagne et la Grande-Bretagne), charbon (Grande-Bretagne), cuir, coton, laine, huiles, machineries, navires et métaux (Grande-Bretagne, Allemagne et Suède).

SUÈDE

Superficie.....173,547 milles carrés.
Population (1911)..... 5,562,000

La population de la Suède est plus dense dans les provinces du sud tandis que le nord est peu peuplé et contient très peu de terre arable. La moitié

environ de la superficie totale est en forêts. La moitié de la population s'occupe d'agriculture.

Produits

Les récoltes de grain par ordre d'importance sont l'avoine, le seigle, l'orge et le blé. On cultive des pommes de terre, des racines et des betteraves à sucre; l'élevage et l'industrie laitière sont les principales industries. Les animaux de ferme sont au nombre de 5,263,000; ce sont principalement des bovins et des porcs. Les industries du bois, des scieries, de la pulpe et du fer sont très importantes. La production du minerai de fer était de 2,850,000 tonnes en 1902. La production de fer en gueuse, de fer forgé et d'acier est toujours croissante. D'autres articles fabriqués sont les machines, la coutellerie, les allumettes, le sucre, la distillerie et la poterie.

Commerce

Le bois et les produits de bois représentent 50 pour cent des exportations totales. Ceci comprend les traverses de chemin de fer, les étais et la pâte de bois ou pulpe. Les autres exportations accusent les pourcentages suivants: fer et acier, 13.5; minerai de fer, 3.6; machines, outils et autres produits de fer et d'acier, 6; beurre, 10; papier, 3.4; allumettes, 2.3. La plus grande partie des allumettes et du papier va à la Grande-Bretagne.

Importations: charbon et coke, 15 (principalement de la Grande-Bretagne); grain, 8; café, 4.6 (le café et le tabac viennent principalement par l'Allemagne) machines, 4; coton et lainages, etc., 9.4; peaux et cuirs, 2.5.

Le Royaume-Uni prend 38 pour cent des exportations et fournit 25.7 pour cent des importations; l'Allemagne prend 16 pour cent des exportations et fournit 39 pour cent des importations; le Danemark prend 14 pour cent des exportations et fournit 12.5 pour cent des importations. La Suède fait aussi des exportations à la France, à la Hollande et à la Norvège, et importe de la Russie.

Le commerce en transit de la Suède forme une très forte proportion du commerce total. Son tonnage en navires à vapeur est de 380,000 tonnes.

REPUBLIQUE SUISSE

Frontières:—nord, Allemagne; est, Autriche; sud, Italie; ouest, France.

Superficie... 15,951 milles carrés.

Population, 1911... 3,781,000.

La population renferme un nombreux élément qui n'est pas suisse mais qui se compose d'Allemands, d'Italiens, de Français, d'Autrichiens, et de citoyens de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis. L'allemand est la langue d'environ 70 pour cent de la population. Un tiers de la population est engagée dans des poursuites agricoles, en dehors de la culture maraîchère et des forêts.

Produits

La Suisse est plutôt un pays pastoral qu'un pays agricole.

Bovins.....	1,400,000
Porcs.....	570,000
Moutons.....	160,000
Chèvres.....	350,000

Le fromage, le lait condensé et le vin sont des produits importants.

Les principales industries manufacturières sont les filatures de coton et de soie, la fabrication des montres, des broderies et des machines.

Mais la principale industrie suisse est la réception des visiteurs et les recettes de cette source se montent de \$37,500,000 à \$40,000,000.

Le pays dépend principalement des importations pour ses denrées alimentaires et pour les matières brutes nécessaires à ses manufactures.

En 1905 les importations étaient évaluées à \$275,000,000 et les exportations à \$193,750,000.

Les exportations comprennent les articles suivants: soie, \$50,000,000; broderies, \$25,000,000; montres, \$26,250,000; machines, \$11,250,000.

ROUMANIE

Superficie..... 50,720 milles car.
Population, 1912..... 7,248,000

La Roumanie s'étend des rivages de la mer Noire vers l'ouest jusqu'aux montagnes de la Transylvanie qui la séparent de la Hongrie. Le Danube la sépare de la Bulgarie à l'ouest tandis qu'au nord et au sud se trouve l'empire russe.

Les Roumains sont fiers de leur race et de leur pays; ils espèrent qu'un jour viendra où ils se réuniront à leurs frères de la Transylvanie (Hongrie) et de la Bessarabie (Russie). Les classes agricoles sont rustiques, frugales, habituées au travail, mais très superstitieuses. Leur alimentation régulière se compose de légumes et de farine de maïs. Elles mangent rarement de la viande de bœuf, de mouton ou de porc, mais la viande de veau est d'usage commun.

Produits

En 1900 la Roumanie venait troisième après les Etats-Unis et la Russie, parmi les pays producteurs de grain du monde. Depuis lors, son importance relative a été diminuée par le développement de la culture du grain au Canada et dans l'Argentine. Le maïs est la plus importante de ses céréales après le blé. On cultive également les fèves, les pommes de terre, les betteraves et le tabac. La Roumanie produit également du vin et la culture des fruits est générale sur les hautes terres. L'élevage des bovins, des moutons et des porcs est la branche la plus importante de l'industrie animale. On se sert de lait de brebis pour la fabrication de fromage.

Les dépôts de pétrole comptent parmi les plus importants du monde. La American Standard Oil y possède de grands intérêts. La production en 1909 était de 1,300,000 tonnes métriques. Il y a beaucoup de minéraux utiles et on exploite des mines de sel, de lignite et de charbon brun. L'industrie des bois est importante mais les forêts ont été exploitées sans soin.

Les manufactures qui emploient des matières brutes du pays sont peu nombreuses et sans importance.

Commerce

Le commerce dépend principalement de la récolte de grain et varie en conséquence. Les principaux articles d'importation sont les métaux, les machines et les tissus, soies, laines, poils et peaux. Ils viennent principalement de l'Allemagne, de l'Autriche-Hongrie, de Grande-Bretagne et de France.

Le grain et le bois sont de beaucoup les produits d'exportation les plus importants. Le bois s'exporte à la Turquie et à la Bulgarie; les caisses, les madriers, les barils de pétrole vont principalement à l'Autriche et à la Russie. Les autres articles d'exportation se composent de bétail, de fruits et de légumes. Ceux-ci vont principalement à la Belgique, à la Grande-Bretagne et à l'Italie. Les pores et la viande de porc sont principalement exportés à la Russie et à l'Autriche-Hongrie.

BULGARIE

Au sud de la Roumanie et séparé de ce pays par le Danube se trouve le Royaume de Bulgarie, qui est borné à l'est par la mer du Nord et à l'ouest par la Serbie.

Population en 1910, 4,317,000.

Les montagnes des Balkans traversent le centre du pays dans une direction est et ouest.

Au commencement de la dernière guerre avec la Turquie, la superficie de la Bulgarie était de 37,240 milles carrés. En 1901 sa population était de 3,744,283 et on estimait alors que 1,500,000 Bulgares vivaient en dehors de ses frontières. Les Bulgares sont patients, endurants, industriels et économes, mais réservés, superstitieux et presque entièrement illettrés.

Produits

L'agriculture, la source principale de la richesse et qui est l'occupation de 75 pour cent de la population, est dans un état primitif. On cultive le blé, le maïs, le seigle, l'orge, l'avoine, le millet et le riz, de même que la vigne, le tabac, la soie et le coton.

La richesse minérale, à l'exception du charbon, n'est pas encore exploitée.

Les manufactures sont sans importance. Cependant on fait un tissu domestique d'excellente qualité.

Les principaux produits d'exportation sont les céréales (80 pour cent), toile du pays, peaux, fromage, œufs, essences de rose. Les produits d'importation sont les tissus, les articles de métal, outils, meubles, cuir et pétrole.

APPROVISIONNEMENT DES ETATS-UNIS

"On se figure généralement que le cultivateur américain peut alimenter le reste du monde. Ce fait n'est pas confirmé par la statistique et les chiffres que je viens de compiler montrent que notre plus grand produit agricole d'exportation est le blé. Lorsque nous considérons l'immense quantité de produits agricoles que nous importons nous sommes obligés de parler avec prudence du rôle que les Etats-Unis jouent et pourraient jouer dans l'alimentation des nations en guerre. Nous avons d'abord nos propres millions à nourrir."

Ces paroles ont été prononcées par M. Nat. C. Murray, du bureau fédéral des évaluations des récoltes, et les chiffres sur lesquels il se basait pour faire ces déclarations sont consignés au tableau suivant. Ces chiffres sont pour l'année 1913-1914.

	Grains comestibles	Viandes	Produits laitiers	Volailles et œufs	Légumes	Sucres	Fruits et amandes
Production des E. U	766	1986	800	600	554	69	250
Importations.....	19	40	16	4	20	217	48
Exportations.....	160	148	147	4	14	4	31
Balance des importations.....	141	108	131	....	....	....	....
Balance des exportations.....	....	....	....	....	6	213	17
	%	%	%	%	%	%	%
Production du pays	123	106	120	100	99	24	94
Importations.....	3	2	2	1	4	77	18
Exportations.....	26	8	22	1	3	1	12

Les chiffres de production, d'importations et d'exportations dans la première moitié de cette table représentent des millions de dollars.

"On voit qu'il y a une bonne quantité de denrées alimentaires dont nous ne produisons pas assez pour subvenir à nos propres besoins. Pour d'autres, la marge de surplus est très faible. En somme, nous consommons à peu près tout ce que nous produisons, à l'exception de quelques grains, des viandes et des produits laitiers; et nous arrivons rapidement au point où la consommation de ces derniers sera plus considérable qu'en ces années passées."

RÉPUBLIQUE PORTUGAISE

Superficie, 34,254 milles carrés.
Population, 1910 5,375,000

Ces chiffres ne comprennent pas les îles Açores et les îles Madères. Le littoral a environ 500 milles de long. Les six-septièmes de la population vivent dans le pays au nord du Tage.

La population rurale des provinces du nord est sobre, rustique et industrielle. Beaucoup de Portugais émigrent au Brésil. L'alimentation régulière des classes ouvrières est le poisson, les fèves, farine de maïs, huile d'olive, fruits et légumes.

Plus de 45 pour cent du pays ne sont pas cultivés. Les récoltes de grain sont le maïs, le blé et le seigle. Dans certaines régions on cultive du riz. Les vignobles sont nombreux et la fabrication du vin est une des industries importantes. On cultive une grande variété d'autres fruits, citrons, olives, pommes, poires, cerises, et prunes. La culture d'arbres à liège est importante également. On nourrit de grands troupeaux de porcs dans les bois de chênes et de marronniers. On élève dans les montagnes des moutons et des brebis et l'on fait d'excellent fromage avec du lait de chèvre. La pêche de la sardine, du thon et d'autres poissons donne de l'emploi à beaucoup de gens. Les pêcheurs forment une catégorie distincte par eux-mêmes. Les deux sexes sont notés pour leur force physique et les hommes pour leur habileté comme

navigateurs. On fait sécher le thon et les sardines que l'on exporte en grandes quantités. La valeur annuelle moyenne des produits de la pêche est d'environ \$4,000,000.

En ces vingt dernières années, l'industrie du coton et des filatures est devenue la plus importante après l'agriculture, la fabrication du vin et du liège et la pêche. A Lisbonne et en d'autres villes on trouve également les industries du tannage, de la distillerie, du travail des métaux, de la fabrication du savon, de la farine et du tabac; tous ces produits sont consommés au pays. La dentelle exquise qui se fabrique dans certains districts est—fait étrange—peu considérée à l'étranger.

La population industrielle était au nombre de 455,000 en 1900.

La valeur des exportations en 1905 était d'environ \$32,000,000, et les importations se chiffraient à \$67,000,000.

Les exportations par ordre de valeur étaient les suivantes: vin, liège, poisson en conserves, fruits et légumes, cuivre, bois, huile d'olive, peaux, tabac et laine. Les importations étaient le coton brut et manufacturé, la laine et la soie, le blé et le maïs, le fer et les machines, de la morue séchée, du sucre, du riz, du cuir, des peaux et des huiles. Le Royaume-Uni prend annuellement du vin pour une valeur d'environ \$4,500,000 et du liège pour une valeur de \$2,500,000; c'est le pays qui consomme le plus de produits portugais et celui qui exporte le plus au Portugal. L'Allemagne et les Etats-Unis viennent deuxième et troisième respectivement sous ce rapport.

Le Portugal importe de la morue sèche de la Norvège, de Terre-Neuve et du Canada.

L'enlèvement récent des restrictions, grâce à l'alliance anglo-portugaise, stimulera beaucoup le commerce de poisson canadien.

GRÈCE

La Grèce a une superficie d'environ 25,000 milles carrés, et sa population en 1907 était de 2,632,000 âmes. Ce sont

là des chiffres approximatifs. Ils ne tiennent pas compte du territoire qui peut avoir été annexé depuis la dernière guerre avec la Turquie.

C'est sur les îles Ioniennes que la population est la plus dense. Elle dépasse 307 individus par mille carré. En 1907 la ville d'Athènes avait une population de 167,500. Il n'y a pas d'autres villes qui comptent 100,000 habitants.

Les Grecs sont par esprit le plus démocrate des peuples de l'Europe. La politique les passionne et ils ont un patriotisme intense. Leur idéal est la suprématie hellénique dans le sud de l'Europe. De façon générale on peut dire que c'est un peuple intelligent, ambitieux et versatile, capable de beaucoup d'efforts et de sacrifices, mais manquant de quelques-unes des qualités les plus solides qui sont nécessaires à la grandeur nationale.

Le pays, au point de vue de l'aspect général, présente des contrastes frappants et intéressants. On voit des régions fertiles couvertes de vignobles, de bosquets d'oliviers, de champs de blé, de fruits ou de forêts, mêlées de hauteurs sauvages et de précipices rocailloux. La nature accidentée de la côte, unique sous ce rapport, permet souvent de voir la mer et ajoute au charme du paysage.

En ce qui concerne la végétation du pays, on peut dire que les oranges, olives, dattes, amandes, figues et vignes prospèrent jusqu'à 1,500 pieds au-dessus du niveau de la mer et on cultive le coton et le tabac. Plus haut se trouve la région des chênes, des marronniers et des arbres du même genre. Puis viennent les pins, les hêtres, etc. Au-dessus de 5,500 pieds d'altitude, les montagnes ont une floraison superbe de plantes alpines.

Dans un pays si montagneux, les régions convenables à la culture et qui se composent de petites plaines d'alluvions et de vallées et de bassins entourés sont nécessairement isolées les unes des autres, mais elles possèdent en général des moyens commodes d'accès à la mer.

Il y a peu de districts qui se trouvent à plus de 50 milles d'éloignement de la mer. Il y a de grands plateaux à une altitude de deux à trois mille pieds.

La prospérité de la Grèce dépend des produits de son agriculture et quoique

plus de la moitié de sa population soit engagée dans des poursuites agricoles, l'enseignement de l'agriculture scientifique est très négligé et cette industrie s'y trouve dans un état très primitif. Le sol des plaines et des vallées est extrêmement riche et produit des récoltes merveilleuses partout où l'humidité est suffisante. Néanmoins, les céréales sont le principal article d'importation.

Près de trois millions d'acres sont affectés aux plantes de grande culture qui comprennent le blé, le maïs, le seigle, l'orge et l'avoine. Les prairies et les pâturages couvrent 7,500,000 acres; les vignobles 337,500 acres, et les plantations 175,000 acres. Il y a aussi dix millions d'oliviers sur 250,000 acres. Il y a 125,000 acres d'arbres fruitiers, mais qui sont rarement bien exploités. Dans certains districts on cultive le riz, le coton, et le tabac.

Le raisin sec est de beaucoup le produit d'exportation le plus important en Grèce. On ne peut le cultiver que dans un district limité et en ces dernières années sa culture s'est propagée aux dépens d'autres arbres fruitiers que l'on a abattus pour lui faire place. En 1905 la récolte était de 163,000 tonnes, dont 61,700 tonnes ont été exportées en Grande-Bretagne.

On ne mange guère de viande de bœuf en Grèce. On y boit rarement du lait de vache et le beurre est presque inconnu. Le fromage, un article régulier d'alimentation, se fait avec le lait des brebis et des chèvres. Il y a 137 chèvres par 100 habitants. Les bœufs du pays sont de petite taille.

Bétail en 1899:

Bœufs.....	408,744
Chevaux.....	157,068
Mules.....	88,869
Anes.....	141,174
Moutons.....	4,568,151
Chèvres.....	3,339,439
Porcs.....	79,716

Commerce

La Grèce ne possède pas de grandes industries manufacturières; l'absence de mines de charbon est un obstacle à leur

développement. A cause des aptitudes naturelles des Grecs pour le commerce et de leur amour pour la vie de marin, une forte proportion du commerce maritime du Levant est tombée dans leurs mains. On trouve d'importantes colonies mercantiles grecques dans tous les grands ports de la Méditerranée et de la mer Noire et la plupart d'entre elles possèdent de grandes richesses. Presque tout le commerce de blé de la Turquie passe par des mains grecques.

En 1902, les importations ont été évaluées à \$26,350,000 et les exportations à \$15,300,000. Ce grand excédent d'importations se compose principalement de produits alimentaires et de produits fabriqués, à cause de l'état négligé dans lequel se trouvent l'agriculture et les industries locales.

Principaux produits d'importation : céréales, produits textiles, minéraux, charbon et métaux, produits forestiers, fil et tissus, poisson, cuir, animaux, papier, café, sucre, riz et couleurs. La Grande-Bretagne fournit la plus grande partie du charbon, du fil et des tissus et plus d'un tiers des produits textiles.

Les principaux produits d'exportation sont les raisins secs, les minéraux et l'huile d'olive.

La Grèce importe principalement de la Grande-Bretagne, de la Russie, de l'Autriche-Hongrie, de la Turquie, de l'Allemagne, de France et de l'Italie et exporte à la Grande-Bretagne, à l'Autriche-Hongrie, à l'Allemagne, à la France, à la Hollande, aux Etats-Unis et à l'Egypte. La Grande-Bretagne à elle seule prend un tiers de ses exportations.

MONTÉNÉGRO

Avant la guerre entre la Turquie et les Etats des Balkans, la superficie du Monténégro était de 3,255 milles carrés, soit beaucoup moins que la moitié de la superficie du pays de Galles. En 1907 la population était au nombre de 282,000. En 1905 de six à sept mille individus émigrèrent, principalement en Amérique.

Le pays est un chaos de montagnes avec des paysages qui ressemblent à ceux de

la Suisse ou du Tyrol. Il y a des régions fertiles dans les vallées des rivières. Au nord-ouest se trouvent quelques belles forêts et des herbages élevés et riches, parsemés de petits lacs.

Les Monténégrins appartiennent à une race primitive, le courage personnel est regardé comme la plus haute vertu et les prouesses guerrières sont les principaux titres de distinction. Ils possèdent le tempérament poétique des Serbes et ils se plaisent beaucoup à raconter leurs exploits guerriers. Tout en étant braves, fiers, chevaleresques et patriotes ils sont en même temps vains, paresseux, cruels et rancuniers. Les hommes sont grands, musculeux, merveilleusement actifs. Leur dignité ne leur permet pas de porter des fardeaux ni de travailler pour des fins industrielles. Les femmes font le travail des champs et sont traitées comme des êtres inférieurs.

Le peuple se nourrit de seigle, de gâteaux de maïs, de fromage et de pommes de terre. On mange rarement de la viande.

A l'exception des terres basses qui fournissent du blé, du maïs, de l'orge, du seigle et des pommes de terre, on fait peu d'ameublement et les méthodes, comme les outils du reste, sont primitives. On cultive le tabac et la vigne.

L'élevage du bétail est plus développé que l'agriculture. Les porcs s'engraissent dans les bois de hêtre, les chèvres et les moutons paissent sur les herbages élevés et sur les pentes plus basses qui offrent également de bons pâturages au gros bétail.

Il n'y a pour ainsi dire pas de manufactures et les exportations et les importations sont insignifiantes.

UNION DU SUD-AFRIQUE

L'union du Sud-Afrique se compose des provinces suivantes :

Cap de Bonne-Espérance.	276,995 m. car.
Natal.....	32,290 "
Transvaal.....	110,425 "
Etat libre de l'Orange....	50,390 "

Total.....470,100 m. car.

Les colonies britanniques non comprises dans l'union sont la Rhodésie-Sud, le Basutoland, le Bechuanaland et le Swasiland.

Population de l'union en 1911:	
Blancs ou Européens..	1,276,242
Indigènes.....	4,019,006
Noirs.....	678,146

5,973,394

La proportion des Européens au total est de 21.37 pour cent.

L'exploitation des mines d'or et de diamant est toujours la principale industrie sud-africaine, cependant d'autres sources de richesse sont maintenant exploitées et se développent constamment.

Commerce

Voici la valeur totale des importations et exportations pour 1912 ainsi que pour la période de six ans, 1905-1911:

	Importations.	Exportations.	Total.
1911.....	\$189,016,281	\$306,474,500	\$ 495,480,000
1906-1911.	488,275,000	1,477,913,500	2,433,388,800

La proportion moyenne annuelle des importations venant de Grande-Bretagne pendant la période de six années a été de 56.6 pour cent et celle venant d'autres pays de 43.4 pour cent. Quant aux exportations pour la même période (y compris l'or et les diamants) la moyenne annuelle allant en Grande-Bretagne a été de 91.6 pour cent et aux autres pays de 8.4 pour cent.

Commerce avec le Canada

	Importations du Sud- Afrique.	Exportations au Sud- Afrique.
1912-13.....	\$267,700	\$3,340,500
1913-14.....	477,000	3,835,000

Après la Grande-Bretagne, les pays qui font le plus de commerce avec le Sud-Afrique sont: l'Australie, la Nouvelle-Zélande, l'Allemagne, les Etats-Unis, le Canada, le Brésil, les Indes, la Belgique, la Hollande et la France.

Diamants

La production totale de diamants en 1912 est évaluée à \$48,966,000. Sur ces chiffres, les mines de Kimberley à elles seules ont produit pour une valeur de \$27,417,300.

Or

On a exporté en 1909 de l'or brut pour une valeur de \$165,000,000. Les autres principaux produits d'exportation sont:

Laine, 1908, valeur environ. \$18,000,000
Plumes d'autruche, environ. 10,000,000

Les importations sont de nature générale; les produits textiles et les produits alimentaires sont les plus importants. Les produits principaux par provinces sont les suivants:

Province du Cap de Bonne-Espérance: laine, mohair, cognac, maïs indien et kafir, pommes de terre, produits laitiers, bovins, moutons, porcs. Les ressources minérales sont très grandes et l'industrie du charbon est importante.

Transvaal: or, diamants, charbon, étain, cuivre, plomb, tabac.

Etat libre de l'Orange: diamants, charbon, sel. L'élevage du bétail y constitue la branche la plus importante de l'agriculture. La culture du grain fait des progrès sûrs.

DOMINION DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE

Superficie.....	104,354 milles
Population.....	1,008,468 âmes

Ce dominion comprend trois grandes îles principales et un nombre de petites îles.

	Superficie, milles carrés.	Population.
Ile du nord.....	44,673	563,729
Ile du sud.....	57,923	444,120
Ile Stewart.....	665	357

Le commerce total en 1912 est évalué à \$208,000,000. Importations, \$102,000,000; exportations, \$103,000,000. En 1886 le

total était évalué à \$65,368,000 et en 1906 à \$162,092,000.

Le commerce canadien avec la Nouvelle-Zélande se chiffre comme suit:

	Importations venant de Nouvelle- Zélande.	Expor- tations allant à la Nouvelle- Zélande.
1912-13.....	\$3,066,500	\$1,698,000
1913-14.....	3,302,250	1,936,000

La laine est le plus important des produits de la Nouvelle-Zélande: elle forme un tiers de la valeur totale des exportations.

1910, valeur des exp. de laine \$40,434,260

1911, valeur des exp. de laine 31,592,692

La production de l'industrie laitière en 1911 était la suivante:

Beurre.....	492,500 quintaux.
Fromage.....	467,700 "

Cette année-là 302,387 quintaux de beurre et 439,174 quintaux de fromage ont été exportés. Des viandes gelées d'une valeur d'environ \$20,000,000 sont exportées annuellement.

Bétail en 1912:

Chevaux.....	404,688
Bovins.....	2,020,171
Moutons.....	24,200,000
Porcs.....	383,000
Volailles.....	3,691,957

Production des récoltes en 1911-12:

Blé.....	7,261,138 bofs.
Avoine.....	19,662,684 "
Orge.....	1,254,684 "
Pois.....	645,850 "
Ray-grass.....	2,198,893 "
Maïs.....	298,252 "
Pommes de terre.	144,912 ton.

La Nouvelle-Zélande importe cette année du blé du Canada.

Minéraux et industries minières

Les principaux produits des mines en 1911 sont les suivants:

Or.....	\$8,841,500
Argent.....	640,400
Charbon.....	2,066,000 tonnes
Résine fossile...	7,787 "

La valeur totale des produits miniers est d'environ \$17,000,000.

FÉDÉRATION AUSTRA- LIENNE

Superficie, 2,974,851 milles carrés (quatre cinquièmes de la grandeur du Canada.)

Population, (évaluation de 1913), 4,837,000.

La population est presque entièrement d'origine britannique.

Un peu plus de la moitié du continent australien se trouve dans la zone tempérée et le reste dans la zone tropicale. Le climat est très variable. Il pleut beaucoup sur les côtes et l'atmosphère est humide. En diverses parties de l'intérieur la pluie est très faible et l'atmosphère très sèche. La distribution des forêts et leur influence climatérique varie donc beaucoup. Dans l'intérieur il y a de grandes superficies dénudées où l'air est chaud et étouffant. Sur les côtes la végétation est luxuriante et au nord presque tropicale.

Agriculture

L'industrie pastorale est la principale source de richesse. Les troupeaux australiens représentent un sixième de la population ovine de l'univers et la valeur de la laine produite en 1911 était d'environ \$126,880,000.

Le perfectionnement de la réfrigération pour les transports océaniques a permis d'augmenter largement les débouchés pour la viande de bœuf, de mouton et le beurre australien. La production annuelle du beurre est d'environ 160 millions de livres.

Après le beurre et l'industrie ovine la culture du grain est la branche la plus importante de l'agriculture. Nous donnons ici la production et la valeur des récoltes principales en 1911-12:—

	Boisseaux.	Valeur.
Blé.....	71,636,000	\$64,743,000
Avoine.....		9,561,771
Maïs.....	9,040,000	7,971,000
Orge.....	2,057,000	2,351,000
Foin (tonnes)...	2,868,000	50,072,000

On cultive 140,000 acres en pommes de terre et 150,000 en canne à sucre.

Il y a 65,000 acres en vignobles. Presque toutes les variétés de fruits se produisent en abondance et on exporte des oranges, ananas, bananes et pommes.

Mines

L'Australie est un des grands pays producteurs d'or du monde. En 1905 l'or produit était évalué à \$80,000,000, soit un quart de la production mondiale. La production totale des mines—or, argent, cuivre, fer, charbon et autres minéraux et pierres précieuses—était évalué à \$129,000,000. L'industrie des mines donne de l'emploi à plus de 70,000 hommes.

Bois

La production annuelle de bois de construction est évaluée à environ \$11,000,000. Les scieries donnent de l'emploi à 5,000 hommes.

Pêche des perles

Cette industrie fournit une production annuelle de perles et de coquilles de perles qui atteint une valeur d'environ \$2,500,000.

Commerce

Valeur des exportations et des importations:

	Importations.	Exportations.	Total.
1905.....	\$186,366,000	\$275,247,000	\$461,614,000
1911.....	325,908,000	386,814,000	712,722,000
1912.....	380,372,000	384,934,000	765,306,000

En 1905 le pourcentage des exportations par rapport aux importations était de 48 pour cent; en 1911 il était de 18.7 pour cent et en 1912 de 1.2 pour cent.

Les principaux articles d'exportation sont les suivants: laine, peaux, suif, mouton gelé, bœuf refroidi, conserves de viande, beurre, bois, blé, farine, or, argent, plomb, cuivre, étain et autres métaux.

Laine, valeur des exportations pour cinq ans:—

1907-1911.....	\$643,070,000
Moyenne annuelle.....	128,614,000

Produits laitiers:

Valeurs des produits de basse-cour et de laiterie pour cinq années, 1907-1911.....	\$79,324,000
Moyenne annuelle.....	15,865,000

La quantité de beurre exportée annuellement à la Grande-Bretagne se chiffre par 64 millions de livres.

Fruits: valeur des exportations de fruits, 1911....	\$1,095,000
Blé: quantité de blé exportée pendant cinq années..	
1907-11.....	178,271,000 bois.
Moyenne annuelle...	35,650,000 “

La quantité de blé exportée pendant la période qui précède (1907-11) allait aux pays suivants:

Royaume-Uni.....	133,531,111	boisseaux.
Union du Sud-Afrique....	15,326,500	“
Indes.....	618,000	“
Nouvelle-Zélande.....	160,750	“
Ceylan.....	7,800	“
Pays étrangers.....	28,627,000	“

Les principales importations sont: habits et tissus, machinerie et quincaillerie, stimulants, narcotiques, explosifs, poches et sacs, livres et papier, huile et thé.

La valeur du bois importé en excès des exportations du même article en 1910 était de \$8,450,000.

Commerce avec le Canada

	Importations venant d'Australie.	Exportations allant à l'Australie.
1912-13.....	\$438,670	\$3,996,387
1913-14.....	862,180	4,705,822

En 1914 l'Australie a beaucoup souffert de la sécheresse. Ses troupeaux de bovins et de moutons ont subi d'immenses pertes. La note suivante sur le blé est datée du 1er janvier 1915.

L'évaluation officielle de la récolte de blé en Australie est de 25,000,000 de boisseaux; la consommation locale de cette céréale est d'environ 40,000,000 de boisseaux. Il reste donc un déficit de 15,000,000 de boisseaux, qui devra être importé tandis que l'année dernière l'Australie avait exporté 66,000,000 de boisseaux. L'évaluation officielle est plus faible que l'évaluation commerciale publiée il y a un mois.

EGYPTE

Superficie, 400,000 milles carrés.

Population, 11,287,360.

Les quatorze quizièmes de l'Egypte sont un désert. Sans le Nil, le pays ne se distinguerait en rien des autres parties du Sahara. Ce fleuve, par son débordement annuel, a créé les riches terres des deltas et la région fertile de la haute Egypte. Cette terre arable constitue l'Egypte proprement dite. Le canal de Suez, à l'extrémité est du delta du Nil, relie la Méditerranée à la mer Rouge, ouvrant ainsi la principale route commerciale allant aux Indes et à l'est.

Le coton, le sucre et le riz sont les principales récoltes d'été; le blé, l'orge, le lin et les légumes sont principalement des plantes d'hiver. L'Egypte vient troisième parmi les pays producteurs de coton du monde, mais à cause de la superficie restreinte, la récolte produite n'est pas plus d'un dixième de celle des Etats-Unis et seulement la moitié de celle des Indes. Les plantations de cannes à sucre qui couvrent 100,000 acres sont principalement en Haute-Egypte. On cultive également la betterave à sucre sur une superficie limitée. On sème tous les ans plus de 2,000,000 d'acres en blé et en orge. Le riz se cultive sur les deltas du Nil. Il se produit beaucoup de maïs et de millet qui forment avec les dattes, la nourriture principale de la population.

Les moulins à farine et les filatures de coton sont nombreux; il y a aussi beaucoup de fabriques de sucre. Les industries indigènes comprennent la filature des soies, laine, toile et coton, la poterie, la fabrication des cigarettes et le travail du bois et de métal.

Le coton constitue les trois quarts de la valeur totale des exportations, la Grande-Bretagne en prend plus de la moitié. Le sucre vient ensuite sur la liste par ordre d'importance. La valeur de la quantité exportée a varié annuellement de \$2,000,000 à \$3,000,000 dans la période 1884-1905. D'autres exportations sont les fèves, les oignons, les oeufs, le blé, le riz et d'autres grains.

Les produits d'importation sont les articles en coton et autres produits

textiles, charbon, fer et acier, bois et tabac, machines, farine, pétrole, café et animaux vivants.

TURQUIE

La Turquie, ou l'empire ottoman, comprend la Turquie d'Europe et la Turquie d'Asie. D'autres régions sont nominale-ment sous la souveraineté du sultan. L'Egypte était au nombre de ces pays jusqu'au moment où la Turquie est entrée dans le conflit actuel.

En 1910 la population de l'empire était de 36,000,000. Dans les provinces qui se trouvaient directement sous le gouverne-ment ture, il y avait, à cette époque, 26,000,000 d'hommes. On estime que les Turcs sont au nombre de 10,000,000 dont un million et demi sont en Europe. Les autres races sont les Arabes, Juifs, Sy-riens, Slaves, Grecs, Albanais et Kurdes.

Le château-fort de la dynastie ottomane est la partie asiatique de l'empire où la religion mahométane domine absolument. Dans l'Asie-Mineure la race turque, natu-rellement vigoureuse et robuste, forme une masse compacte d'un grand nombre de millions d'hommes.

Les principaux articles d'importations sont le sucre, le riz, la farine, le drap américain, le fil de coton, cotonnades, lainages, café et pétrole. Valeur totale des importations en 1909, \$135,000,000.

Les principaux articles d'exportation sont l'orge, l'opium, les raisins, les figes, peaux de chèvres et de moutons, tapis et soieries. Valeur totale des exporta-tions en 1909, \$80,000,000.

ESPAGNE

Superficie.....191,893 milles carrés.

Population (1911).... 19,611,000 âmes.

La superficie de l'Espagne est à peu près deux fois celle de la Grande-Bretagne. La guerre de 1898 avec les Etats-Unis a réduit ses possessions coloniales à une quantité insignifiante.

Le manque de population est un fait notable. L'Espagne occupe une situation géographique extrêmement avantageuse. Ses ressources sont riches, variées et jusqu'à un certain point inexploitées. Ses habitants sont notés pour leur entreprise commerciale et leur industrie. Néanmoins l'Espagne est presque aussi peu peuplée que les provinces les plus désertes de l'Irlande.

L'intérieur de l'Espagne se compose d'un plateau de deux à trois mille pieds d'élévation. Ce plateau est presque entouré et traversé par des montagnes. Aucune des rivières qui la traverse ne peut être utilisée pour la navigation, mais il en est qui ont une grande valeur pour l'irrigation, car en été ce pays devient une plaine poussiéreuse, balayée par les vents et brûlée par le soleil. Le climat de la côte varie suivant les districts; il est sub-tropical au sud, tempéré et pluvieux au nord et dans le nord-ouest.

Seulement 6 pour cent de la superficie sont en forêts mais les chênes à liège des provinces du sud ont une très grande valeur.

L'agriculture, de beaucoup l'industrie la plus importante, est en général en retard, Dans certains districts les instruments sont encore des plus grossiers. Sauf dans les provinces de l'Atlantique, l'irrigation est nécessaire pour certaines récoltes: maïs, légumes et fruits de jardin. Les grains, les vignes et les olives sont cultivés principalement sur terre sèche. Le blé et l'orge, qui sont les céréales principales, sont très répandus. L'avoine et le seigle sont cultivés sur les hautes terres. Le riz est cultivé principalement dans les sections marécageuses. Les vignes pour la fabrication du vin viennent après les céréales par ordre d'importance. Il y avait en 1908 plus de 3,000,000 d'acres de vignobles et la production du vin est très considérable. Dans certains districts il y a des forêts d'olives couvrant des centaines de milles carrés. En 1908 la production de l'huile se montait à 36 millions de gallons. Les oranges, les citrons, les figues et les amandes et d'autres fruits poussent en abondance tout le long de la côte de la Méditerranée. La canne à sucre et les betteraves sont cultivées dans certains districts. La pro-

duction des raffineries en 1901, était de 100,000 tonnes de sucre.

L'élevage du bétail est en décroissance depuis bien des années. Le mouton Mérinos était autrefois une source de revenu immense, mais la population bovine a beaucoup diminué et le Mérinos a été remplacé par des races à laine grossière. Dans certains districts, on fait paître les chèvres. Le lait de chèvre et le fromage sont des articles importants dans l'alimentation. L'industrie laitière est une industrie des provinces du nord où l'on élève des bêtes à cornes pour le travail des champs.

La pêche du thon, de la sardine, et de l'anchois, donne de l'emploi à un grand nombre de pêcheurs. En 1910 il y avait plus de 400 établissements de conserves de sardines.

Minéraux

Au point de vue de la production du cuivre, du plomb et du mercure, l'Espagne vient à la tête des pays européens. On extrait de l'argent, du fer et du sel et les ressources minérales non développées, y compris le charbon sont, considérables.

Commerce et industrie.

Grâce à son marché local très protégé, à l'énergie hydraulique qu'elle possède en abondance, à la main-d'œuvre bon marché et à ses ressources variées, il y a beaucoup de place pour le développement de l'industrie en Espagne. Mais les capitalistes du pays sont en général conservateurs et la plupart des capitaux nécessaires ont été fournis par d'autres pays. L'industrie principale est celle du coton, mais sa production n'est pas suffisante pour la demande du pays. D'autres industries sont celles de la toile, du papier, de la soie, du cuir, du savon, des chocolats, sucre, sel, liège et tabac. Les industries du sucre, du papier, du sel, du pétrole et des métaux sont, dans une large mesure, accaparées par des monopoles. En 1905 les importations étaient évaluées à environ \$160,000,000 et les exportations à \$250,000,000. En 1900 les exportations n'arrivaient pas à \$145,000,000.

Les importations comprennent le grain, les poissons séchés et d'autres produits alimentaires, du bétail ou des produits animaux, machines, véhicules et navires, verre, poterie, remèdes, ingrédients chimiques, textiles et coton brut. Au nombre des produits exportés se trouvent les métaux et les minéraux, le vin, le sucre, les fruits et les autres produits alimentaires, les articles de coton, les animaux, la laine, le poil et le bois de construction.

La Grande-Bretagne, la France, les Etats-Unis et l'Allemagne, dans l'ordre énuméré, prennent la majorité des exportations, et la Grande Bretagne, la France, Cuba et l'Allemagne fournissent la plupart des importations.

L'EMPIRE DES INDES

Superficie, 1,097,901 milles carrés.

Population, 315,086,000 (totalement indienne).

On appelle Empire britannique les territoires placés sous la couronne britannique et gouvernés par un vice-roi. Ils comprennent 61.9% de toute la superficie des Indes, et près de 79% de la population.

Les Indes comprennent les Indes britanniques et les territoires des princes indigènes. Ces derniers sont sous la souveraineté du roi-empereur. Ils sont gouvernés en général avec l'aide d'un officier politique, nommé par le gouvernement britannique et résidant à la cour. Ils ont une superficie totale de 675,267 milles carrés, soit 38.1% du total.

Agriculture

Près de 200,000,000 d'hommes sont employés dans les poursuites agricoles. La prospérité de l'agriculture est donc d'une importance primordiale. Toutes les autres industries ne sont qu'accessoires. Cette dépendance excessive sur une seule industrie, laquelle à son tour dépend des accidents de la saison, (un été favorable ou défavorable) est l'une des causes

principales des famines qui ravagent les Indes.

La superficie totale en culture est 253,432,000 acres, qui se décomposent ainsi.

Blé, riz et récoltes

alimentaires.....	195,097,500 acres.
Coton.....	14,568,200 "
Thé.....	543,350 "
Café.....	94,576 "

En ces dernières années le blé est devenu la récolte la plus importante, plus spécialement pour l'exportation. Les canaux d'irrigation du Punjab ont converti le nord des Indes en un grand champ de grain de 8 millions et demi d'acres. La superficie totale en grain était de 29,569,000 acres en 1912.

En 1904 l'Inde prenait la première place parmi les pays qui alimentaient le Royaume-Uni de blé, elle envoyait alors près de 25 millions et demi de quintaux. En 1905 elle est descendue à la troisième place, ayant été dépassée par la Russie et l'Argentine.

En 1905 les exportations de riz étaient évaluées à \$60,000,000. Ce riz, en année normale, va en Europe ou dans l'extrême Ouest.

D'autres récoltes importantes sont le millet, les graines oléagineuses et le sucre. Les tourteaux qui résultent de l'extraction de l'huile des graines oléagineuses forment un aliment important pour le bétail. La valeur totale des huiles et des graines oléagineuses exportées en 1905-06 dépassait \$35,000,000.

Industries textiles, minéraux et métaux

Ces industries donnent de l'emploi à plus de 20,000,000 d'habitants.

Valeur du charbon produit

en 1910-11..... \$11,950,300

Valeur de l'or produit

en 1910-11..... 12,170,000

Valeur du commerce des Indes en 1912-13:

Importations.....\$700,292,975

Exportations..... 794,421,605

Commerce canadien.

	Importa- tions.	Exporta- tions.
1911-12.....	\$7,960	\$2,814,000
1912-13.....	8,827	4,169,000

ILE DE CEYLAN

Superficie, 25,332 milles carrés.

Population, 4,106,350. Européens, environ 12,000.

L'industrie principale est la culture du thé et du caoutchouc. En 1912, 192,000,-000 de livres de thé ont été exportées.

Superficie en riz..... 680,500 acres.

Superficie en cacao.... 943,000 "

Superficie en tabac..... 16,250 "

Commerce total en 1912:

Exportations..... \$63,665,500

Importations..... 57,240,000

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Superficie, 1,083,596 milles carrés.

Population en 1910, 7,171,910.

Longueur du nord au sud, 2,285 milles; plus grande largeur 930 milles.

En population, l'Argentine prend la deuxième place parmi les républiques de l'Amérique du Sud. Au point de vue géographique le pays se divise en 3 parties principales.—(1) La zone montagneuse et les plateaux de l'ouest; (2) les grandes plaines de l'ouest; (3) les steppes arides et désolées de la Patagonie au sud.

Agriculture

Superficie cultivée:

1872..... 1,433,000 acres.

1888..... 6,077,000 "

1895..... 12,088,000 "

1912..... 56,804,000 "

Superficie en diverses récoltes:

1914-15

Blé..... 15,481,000 acres.

Maïs (1913-14).. 9,464,000 "

Lin..... 4,263,000 "

Avoine..... 2,822,000 "

La production moyenne de blé était insuffisante pour la consommation locale et les quantités de maïs suffisaient à peine. En 1912 les exportations de blé étaient de

96,601,000 boisseaux; et en 1913, de 102,632,000; celles de maïs en 1912, de 190,355,000 boisseaux et en 1913, de 184,632,000 boisseaux.

En 1901 la production du sucre était de 151,639 tonnes, dont il s'en exportait 58,000 tonnes. Il y avait 51 raffineries en opération. La récolte de sucre en 1914-15 était de 200,000 tonnes.

Le développement de l'industrie animale a été remarquable.

Les chiffres sont les suivants:

	1878 No.	1899 No.	1912 No.
Bovins.....	12,000,000	25,000,000	29,120,000
Moutons.....	65,000,000	89,000,000	83,546,000
Chèvres.....			9,000,000
Chevaux.....	4,000,000	4,500,000	

Autrefois, les bêtes bovines appartenaient presque toutes à la race espagnole à longues cornes, qui n'avait que peu de valeur pour la boucherie. Graduellement on introduisit d'autres races, notamment les Shorthorns, les Herefords, qui donnèrent de bons résultats. On importa également des Holsteins et des Jerseys dans l'intérêt de l'industrie laitière.

En 1898 le seul débouché pour le bétail se trouvait dans les abattoirs locaux. En 1899 on fit la première expédition de bovins en Angleterre (1,930 bœufs). Cette expédition ne donna pas de très bons résultats à cause de la pauvre qualité des animaux. Cependant les exportateurs persévérèrent et l'exportation des bestiaux grandit bientôt en valeur. En 1898 elle avait atteint le chiffre de 359,000 têtes.

L'apparition de la fièvre aphteuse fit interdire les exportations de bestiaux en 1901 et en 1906. Alors un immense commerce de viandes mortes s'organisa. En 1913, sur les 23,000,000 de quintaux de viande importés par la Grande-Bretagne, près de 9,000,000 venaient de l'Argentine, dont les six-septièmes étaient du bœuf et un septième du mouton.

Le développement de l'industrie ovine a été très remarquable également. En 1878, il y avait 65,000,000 de moutons qui nous donnaient 230,000,000 liv. de laine, soit une moyenne de 3 livres et demie par tête. En 1899-1900 les exportations de laine atteignaient un total de 420,000,000 de livres, soit une moyenne de plus de 5 livres par tête.

PARTIE IV.

L'ETAT DE LA PRODUCTION ANIMALE

H. S. ARKELL

ASSISTANT COMMISSAIRE DE L'INDUSTRIE
ANIMALE, OTTAWA.

Devant l'incertitude qui caractérise l'industrie animale nous croyons utile de passer en revue toute la situation. En novembre et en décembre les cours des bovins et des porcs étaient relativement bas. D'autre part le grain est rare et cher. La guerre a donné un essor considérable à la production du grain et il est très probable que la demande de grain pour l'année prochaine dépassera l'offre. Le produit de la vente du grain paraît être certain, tandis que l'on entretient des doutes sérieux sur l'avantage qu'il peut y avoir de donner du maïs à 70 centins le boisseau à des porcs qui se vendent 6 centins la livre.

On ne saurait nier que les prix des animaux ont causé un désappointement cet automne. Le programme du cultivateur dans l'est comme dans l'ouest, en ce qui concerne les opérations de l'année prochaine, est bien arrêté—et arrêté en vue de ces faits. Les cultivateurs semblent être décidés à se débarrasser de leurs bestiaux et à vendre leur grain. Est-ce sage? Y trouveront-ils leur avantage? Pour résoudre ce problème il faut étudier l'approvisionnement actuel et la perspective, non seulement en tenant compte des besoins du pays mais aussi des débouchés que la demande des autres pays va probablement créer.

Pour ce qui est de la question d'approvisionnement, on trouvera dans le tableau suivant des statistiques touchant le nombre des bêtes bovines, des moutons et des porcs pendant les années 1901, 1911, 1912, 1913, 1914. Les chiffres de 1901 et 1911 représentent les relevés du recensement décennal. On peut donc les considérer

comme sûrs. L'augmentation ou la diminution relative pendant cette période est indiquée dans le tableau suivant:

Pourcentage de l'augmentation dans
le nombre des animaux de 1901 à
1911.

	Bêtes à		
	cornes.	Moutons.	Porcs.
Canada.....	17.1	-15.3	53.3
Ile du P.-E.....	6.7	-37.5	17.4
Nouveau-Brunswick...	-2.2	-15.9	68.8
Nouvelle-Ecosse....	-9.09	29.1	39.4
Québec.....	7.01	2.7	96.2
Ontario.....	.6	-40.7	19.2
Manitoba.....	24.3	26.6	49.07
Saskatchewan.....	216.8	61.8	608.6
Alberta.....			
Colombie-Britannique	11.3	17.7	-23.2

Note.—Le signe (—) indique une diminution.

(1911-1914).—Les chiffres donnés pour les années qui suivent 1911 ne sont que des évaluations, basées sur des rapports de correspondants. On ne peut donc les considérer comme étant strictement exacts. Fait significatif cependant, en comparant les chiffres de 1914 à ceux de 1911 on constate que le nombre des bêtes bovines n'a augmenté que dans les provinces de la Saskatchewan et de l'Alberta; le nombre des moutons, seulement dans les provinces de l'ouest, et celui des porcs dans les provinces de Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. En ce qui concerne la moyenne pour le Canada, il y a eu une diminution dans les trois catégories de bestiaux. Celle des bêtes bovines se chiffre presque à un demi-million de têtes.

L'étude des chiffres du recensement de la population humaine nous fait voir que notre stock de bêtes bovines, si l'on prend les bêtes bovines comme types de nos animaux producteurs de viande, n'a pas augmenté aussi rapidement que la demande de viande de bœuf. En dix ans

la population du Canada a augmenté de 34.1 pour cent, tandis que la population bovine n'a augmenté que de 17.1 pour cent. En outre, la population urbaine, que l'on peut considérer essentiellement comme élément consommateur, a augmenté en 10 ans de 62.2 pour cent, tandis que la population rurale, c'est à dire l'élément producteur n'a augmenté que de 17.2 pour cent. C'est un fait significatif que le rapport entre notre population rurale et la population bovine soit demeuré constant. Il y a eu, dans chaque cas, une augmentation d'environ 17 pour cent. En 1901 et en 1911 le nombre des bovins par tête de la population rurale était de 1.66. Mais en 1911 le nombre de bovins relativement à la population totale était de .90 contre 1.03 en 1901. Pour que le rapport à la population totale pour 1911 soit équivalent à celui de 1901, il faudrait 907,547 bovins de plus, soit 5 fois plus que nous n'en avons exporté en 1901, nos exportations cette année-là s'étant chiffrées à 169,297 têtes. On voit qu'en ces quel-

ques dernières années le consommateur a subi l'effet de l'opération de la loi de l'offre et de la demande.

Le tableau suivant donne les arrivages de bétail sur les trois grands marchés canadiens de 1910 à 1914 inclusivement. Il nous fournit de nouveaux renseignements sur les approvisionnements possibles.

Le fait le plus intéressant peut-être qui ressort de ce tableau est la vente excessivement forte de porcs en 1914. L'est du Canada ne cause aucune surprise. Les arrivages à Toronto ne représentent qu'une augmentation graduelle et normale depuis 1910, augmentation causée par la hausse des prix qui s'est produite dans l'intervalle. D'autre part les arrivages à Montréal sont à peu près stationnaires. Les nourrisseurs de l'est sont évidemment devenus prudents et ils ne vont pas se lancer tête baissée dans une production exagérée. Mais l'ouest du Canada nous réserve des surprises sous ce rapport. Les arrivages des porcs à Winnipeg pendant 11 mois de 1914 sont

Marchés de Bétail au Canada

Arrivages

TORONTO.

Bêtes bovines.....	319,685	293,328	273,247	365,930	249,351
Moutons.....	190,542	227,903	200,216	206,044	178,291
Porcs.....	212,787	255,102	327,501	346,956	416,257
Veaux.....	35,778	35,133	44,137	53,707	44,419

MONTRÉAL.

Bêtes bovines.....	160,981	155,547	136,715	182,699	129,060
Moutons.....	98,023	117,779	142,342	143,341	124,555
Porcs.....	133,603	189,370	200,888	190,084	169,533
Veaux.....	72,364	72,930	84,755	108,832	80,275

WINNIPEG.

Bêtes bovines.....	190,517	102,726	101,044	96,478	117,467
Moutons.....	30,775	43,614	64,041	45,585	42,426
Porcs.....	91,626	85,157	110,781	163,303	474,685
Veaux.....	.....	.....	.....	.....	.....

LES TROIS MARCHÉS.

Bêtes bovines.....	671,183	551,601	511,006	645,113	495,878
Moutons.....	319,340	389,296	406,599	403,970	345,272
Porcs.....	438,016	529,629	639,170	700,343	1,060,475
Veaux.....	108,142	108,063	128,892	162,539	124,694

presque six fois plus élevés que les chiffres enregistrés pour 1911, l'année du recensement, et presque trois fois plus élevés que ceux de 1913. Les chiffres de l'Alberta, qui couvrent les arrivages aux cours à bestiaux de Calgary et les porcs vendus aux salaisons de Calgary et d'Edmonton, ne peuvent être obtenus par les voies régulières, mais il nous suffira de dire que certaines autorités estiment que l'Alberta a produit cette année un million de porcs.

Les événements des derniers douze mois démontrent d'une façon frappante le développement que l'élevage du bétail peut prendre dans l'Ouest. Il est vivement à regretter que, pour diverses raisons, les opérations de la saison aient résulté en un désappointement pour le producteur. En premier lieu, le développement de l'industrie a été tellement anormal que les marchés n'ont pu qu'imparfaitement se préparer à recevoir des arrivages si considérables. En second lieu, une forte partie de la région où l'on élève des porcs a souffert cette année d'un grave manque de récoltes. Ce manque de récoltes, la hausse rapide des prix du grain après la déclaration de guerre, ont contraint les cultivateurs à jeter sur le marché un très grand nombre de porcs non développés. Il en est résulté que les prix sont tombés relativement bas, particulièrement pour cette catégorie de bétail, et toute l'industrie en a été démoralisée.

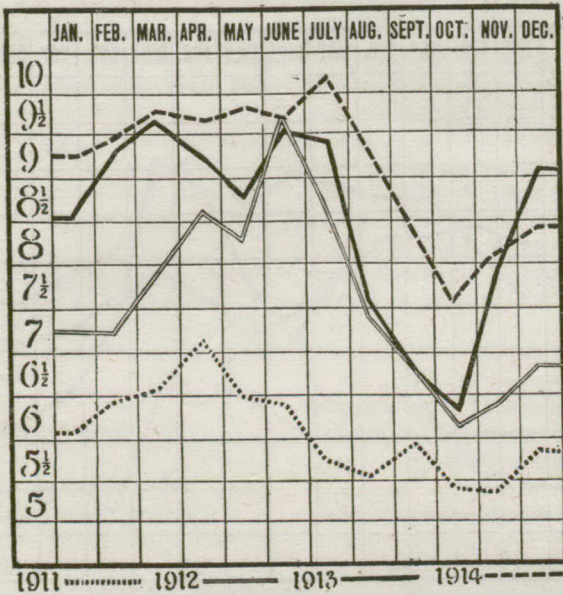
Nous verrons plus tard l'effet des conditions du marché sur la situation et nous verrons que les déclarations pessimistes, en ce qui concerne les débouchés de l'année prochaine, ne reposent sur aucun fondement. Il serait donc vivement

à regretter que l'expérience de cette année nous fit départir de notre attitude sage et saine sur l'avenir de cette industrie. Il serait tout aussi insensé d'abandonner complètement l'élevage du porc qu'il a été peu sage de se lancer dans la production extraordinaire de cette année. Il y a beaucoup d'argent à faire dans l'industrie porcine. Mais ceux qui en feront le plus, et peut-être les seuls qui en feront, sont ceux qui auront soin de s'en tenir à un programme bien équilibré, c'est-à-dire qui garderont juste un nombre d'animaux proportionné à la production de la ferme et par-dessus tout, ceux qui seront prêts à poursuivre l'industrie d'une façon suivie, d'une année à l'autre.

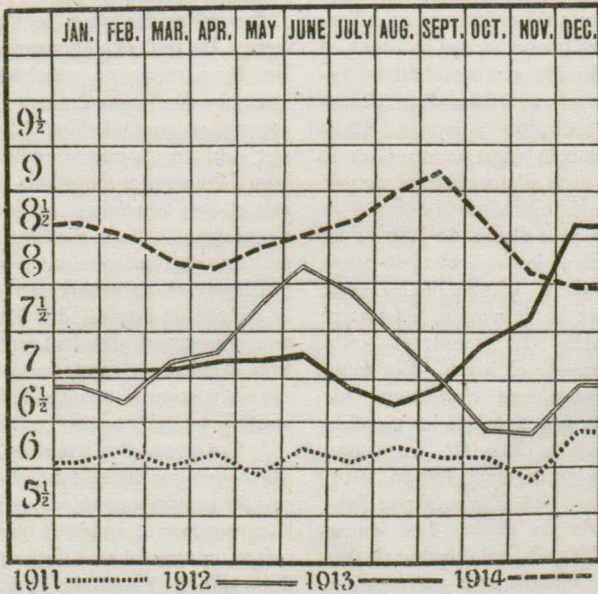
Les arrivages de moutons indiquent plutôt un déclin qu'un progrès dans cette industrie. Quand aux ventes de bêtes bovines, il est à noter qu'il y a eu une légère augmentation dans les arrivages sur les marchés de l'ouest du Canada, et, ce qui est encore plus important, que l'abattage des veaux n'a pas sensiblement diminué. Les arrivages sur les marchés indiquent que, relativement au nombre des animaux, l'état de la production animale est à peu près stationnaire, sauf dans le cas des porcs, dont la production a beaucoup augmenté l'année dernière dans l'ouest du Canada.

Laissons maintenant cette considération des arrivages sur les marchés pour passer à l'étude des cours de ces quatre dernières années. Le diagramme suivant fait voir l'historique des cours, les fluctuations qui se sont produites et les extrêmes qui ont été atteints pendant cette période.

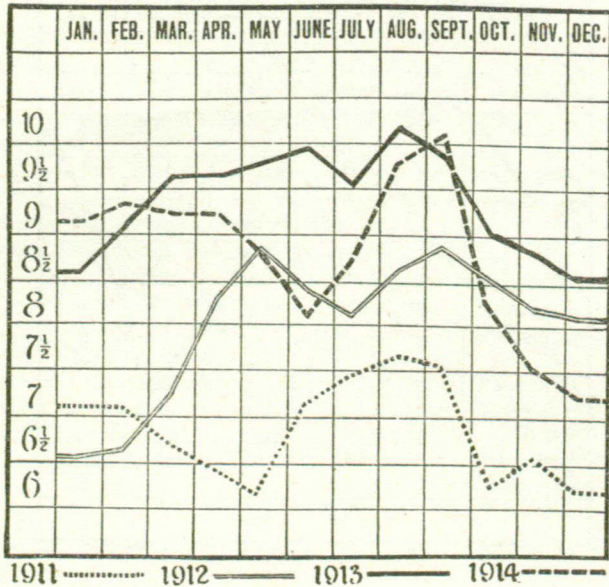
Cours moyens du marché—Agneaux—Toronto



Cours moyens du marché—Bêtes Bovines—Toronto



Cours moyens du marché—Porcs—Toronto



Ces diagrammes ne représentent les cours que d'un seul marché, cependant on peut les considérer comme raisonnablement typiques du commerce canadien. Dans le cas des bovins et des moutons, si l'on compare des périodes semblables d'années, on remarque une hausse de prix constante. La conclusion s'impose. Dans le cas des agneaux la baisse remarquable de prix dans les mois d'automne est causée par les arrivages qui se produisent à ce moment. Les prix élevés de juin et de juillet sont pour les agneaux de printemps. Les bons cours offerts aux jeunes animaux en janvier et en février sont significatifs. Ils montrent qu'il est sage d'engraisser en hiver. Les cours des bêtes bovines font clairement voir qu'il existe une demande sur les marchés à l'heure actuelle. En fait, les cours, quelque élevés qu'ils aient été en 1914, ont fréquemment été déprimés par l'absence de viande de choix. Les jeunes bœufs de 18 à 20 mois, qui donnent de 500 à 600 livres de viande, sont préférés par les maisons de salaison; ce sont également ceux qui donnent le plus de profit aux bou-

chers locaux et qui obtiennent, lorsqu'ils sont bien engraisés, les prix les plus élevés.

Les cours des porcs sont assez irréguliers. Ils ont évidemment été sujets à des fluctuations et paraissent porter la marque de l'incertitude. Il est clair, cependant que pendant l'été ces cours ont subi une hausse anormale, peut-être trop forte pour se maintenir. On ne saurait douter cependant qu'ils sont encore avantageux. Nous disons ailleurs qu'ils se trouvent maintenant sur une base pratique et l'aménagement du commerce en vue de l'avenir des débouchés, que nous discutons plus loin, mérite l'attention la plus sérieuse.

La situation se résume de la façon suivante.

1. Les cours des moutons, s'ils indiquent quelque chose, font clairement voir que le consommateur canadien apprécie l'agneau produit au pays; que la demande a créé un marché très ferme pour les produits qui ont été offerts et que l'offre est bien inférieure à la quantité que le commerce peut écouler avantageusement.

2. Les cours des porcs se sont raffermis depuis la baisse qui s'était produite en automne et au sujet de laquelle les maisons de conserves déclarent que le minimum a été atteint, et il est tout probable que le marché se raffermira encore pendant les quelques mois qui vont suivre et que les prix actuels permettront d'exporter du jambon et du bacon en Grande-Bretagne où ils pourront faire une concurrence avantageuse aux produits danois.

3. On prétend, en se basant sur de bonnes autorités, qu'à l'heure actuelle, la ville de Toronto, en ce qui concerne les cours, est l'un des meilleurs marchés de viande du monde.

Perspective pour 1915

Quelle est la perspective des approvisionnements de l'année prochaine? Il me semble que le meilleur moyen d'apprécier cette perspective serait d'étudier les communications fournies le mois dernier par un certain nombre d'éleveurs marquants dans les différentes provinces du Canada. Quelques commentaires peuvent être utiles avant de reproduire ces déclarations. En ce qui concerne l'industrie ovine, rien n'indique qu'une augmentation ou qu'une diminution soit à prévoir dans les douze mois qui vont suivre. Cependant, en raison du manque de fourrages dans les régions à ranches de l'Alberta et de la Saskatchewan, il est douteux que l'industrie ovine puisse se maintenir; on a déjà, à cause de ce fait, retranché sur les opérations d'élevage. Quant à la production des porcs il y aura un déclin sensible. Dans l'est du Canada, quoique beaucoup de jeunes truies et de sujets reproducteurs aient été envoyés au marché, il est probable que les approvisionnements se maintiendront assez bien. Dans l'Ouest du Canada, après la grande liquidation de sujets reproducteurs, on estime que la production cet automne n'arrivera pas à 60 pour cent des ventes de l'année. L'industrie du bétail de boucherie dans l'est du Canada n'a pas fait de grands progrès en ces dernières années. De façon générale la qualité des animaux vendus a été affectée par l'expansion de l'industrie laitière et par

l'introduction de taureaux laitiers dans les sections de boucherie. En ces derniers temps cependant, la valeur graduellement croissante du bétail de boucherie a créé une nouvelle demande pour des taureaux de boucherie et, en conséquence, les cours sont devenus plus fermes dans l'Ontario et dans les autres provinces de l'Est. Une bonne partie des produits de l'ouest du Canada sont de bons produits marchands. Quant à la perspective de la production pour l'année prochaine, on pourra l'apprécier d'après les extraits de lettres qui suivent.

Commentaires des correspondants sur l'état de la production animale au Canada.

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

La viande de bœuf est chère et les éleveurs de bétail de boucherie sont très confiants.

L'industrie laitière est en excellent état quoique les produits se vendent un peu moins cher que l'année dernière.

L'importation du beurre de la Nouvelle-Zélande exerce un mauvais effet sur la fabrication de ce produit.

L'industrie ovine se maintient, mais elle ne fait pas beaucoup de progrès.

Nous importons toujours 70,000 moutons en vie pour l'engraissement; ces moutons viennent de l'état de Washington.

L'industrie porcine a été bonne et il existe généralement une vive demande pour les porcs et les prix sont bons.

On devrait produire plus de fourrages sur la ferme et il y aurait moins de marchands de grain qui feraient fortune aux dépens des cultivateurs.

ALBERTA

Les cultivateurs ne voient pas d'un bon œil l'emploi de l'avoine à 50 cents le boisseau pour nourrir des porcs à 5 cents la livre et je crois qu'un bon nombre de ceux qui s'étaient laissés attirer par les bas prix du grain et les hauts prix de la viande, en ces deux ou trois dernières années, et qui s'étaient lancés dans l'industrie porcine vont l'abandonner.

On engraissera très peu de bestiaux dans l'Alberta cette année à cause des prix élevés du grain.

Un commerçant me disait que la quantité de bêtes à cornes qui serait engraisée dans son district cette année ne sera pas d'un cinquième de celle de l'année dernière.

Les prix incertains du marché ont porté les commerçants de porcs et de moutons à s'assurer une marge de profit plus grande que d'habitude.

Le prix de un dollar le boisseau pour le blé qui sort de la batteuse est une grande tentation et poussera les cultivateurs à abandonner la culture mixte, avec les travaux réguliers qu'elle exige et ses rendements assez lents.

Presque tous les cultivateurs dans cette section de l'Alberta sont des colons ayant un petit capital. Beaucoup commencent seulement à se lancer dans la culture mixte. Ils ont quelques têtes de bétail de boucherie ou de laiterie et quelques porcs. Un trop grand nombre de ces cultivateurs vendent leurs porcs et même dans certains cas, leur bétail en vue d'augmenter leur production de grain depuis que le grain a augmenté de prix.

Je crois qu'il y aura aussi peu de cochons dans ce district l'année prochaine qu'il y avait de plumes sur le dindon de Job, comme on dit.

Les fourrages sont rares ici, mais les ranchers croient pouvoir hiverner leurs bêtes avec de la paille.

Les bêtes d'engrais ne se sont jamais vendues aussi cher qu'à présent et toutes trouvent acheteurs.

L'industrie ovine s'annonce particulièrement bien, car le prix que l'on prévoit pour la laine et la hausse du prix de la viande de mouton porte un plus grand nombre de cultivateurs à acheter des petits troupeaux de moutons.

MANITOBA

Je regrette de constater que la plupart des cultivateurs se débarrassent de leurs porcs.

Je constate qu'un grand nombre de cultivateurs qui ne tenaient pas de vaches il y a quelques années se lancent dans l'industrie laitière. Ils trouvent que cela rapporte.

Le bœuf sera rare et cher au printemps, mais la plupart des cultivateurs augmentent leurs troupeaux tous les ans.

Il est malheureux de voir tant de jeunes bestiaux abattus actuellement avant qu'ils aient complété leur croissance.

Je ne crois pas que l'on engraissera cet hiver autant de bœufs de boucherie que d'habitude à cause du manque de grain et du prix élevé auquel ce grain se vendra.

Un grand nombre de gens se débarrassent de leurs porcs reproducteurs.

OUEST DU CANADA

La quantité de porcs qui sera produite en 1915 dans l'Alberta sera loin d'arriver à la moitié de la production de 1914. On en dit autant pour la Saskatchewan.

Le Manitoba a produit des porcs à bacon de choix, mais les éleveurs prétendent qu'ils y perdent de l'argent et qu'ils vont s'en débarrasser.

La situation pour les bêtes à cornes n'est pas tout à fait aussi mauvaise, mais elle l'est presque. Le prix maximum que l'on peut obtenir pour les meilleurs bœufs à Winnipeg est de 6 cents la livre.

On a vendu une quantité énorme de jeunes génisses et de jeunes vaches et le pays se dépeuple graduellement de sujets reproducteurs.

ONTARIO

On élève beaucoup de veaux. Très peu de ces veaux ont été engraisés en ces derniers temps.

Nos bêtes à cornes ne sont pas d'aussi bon élevage qu'il y a quelques années. Les reproducteurs dont on se sert aujourd'hui ne sont pas d'une aussi bonne qualité qu'autrefois. Les jeunes bestiaux accusent une détérioration sensible.

Le nombre de jeunes bestiaux que l'on vendra l'année prochaine sera à peu près le même que d'habitude, car on élève presque tous les veaux et les fourrages d'hiver sont abondants.

Les truies ont été très prolifiques. Les porcelets sont sains et vigoureux, mais les porcs sevrés ne se vendent pas.

De nouveau on commence à abandonner la production des porcs. Les fluctuations dans cette production ont été le fléau de l'industrie dans l'Ontario, mais les fluctuations des cours des porcs ne peuvent être prédites, même par les plus sages. En ces quinze dernières années elles ont été aussi variables qu'un baromètre.

Il y aura un sérieux déficit dans la production des porcs en l'automne de 1915.

La production de laine et de viande de moutons diminue de plus en plus tous les ans.

Quelques cultivateurs qui gardent leurs moutons me disent que les profits les plus faciles pour eux sont ceux que leur rapporte la vente de la laine et des agneaux.

Beaucoup de cultivateurs gardent plus de vaches laitières qu'autrefois et ils cherchent à engraisser leurs jeunes animaux de boucherie aussitôt que possible. On verra beaucoup moins d'animaux engraisés à l'étable que d'habitude dans cette localité.

Malgré la baisse actuelle dans les prix des bœufs gras nous comptons que de bons animaux de boucherie se vendront à de bons prix au printemps.

L'industrie ovine fait peu de progrès.

On nous encourage beaucoup à augmenter la production du grain actuellement. Mais les cultivateurs de l'Ontario et du Canada devraient s'efforcer d'augmenter leurs troupeaux en proportion de leur augmentation de récoltes, car ce n'est que de cette façon que nous pouvons continuer à engraisser le sol pour qu'il puisse rendre d'autant plus aux cultivateurs.

QUÉBEC

Le nombre de bovins laitiers dans ce district a subi une diminution de quinze pour cent par comparaison à celui de 1913. Mais il y a moins de vieilles vaches, car un bon nombre de ces vaches ont été vendues aux fabriques de conserves l'année dernière.

Les prix des vaches laitières sont en moyenne de \$12 à \$13 par tête de moins que l'année dernière. C'est principalement à cause du manque de foin et des prix élevés du grain. Environ 12 pour cent des laitiers d'hiver vendent ou assèchent leurs vaches à cause de ces raisons.

En raison de la crise financière actuelle, le nombre de jeunes sujets reproducteurs a augmenté et dépasse la demande. Ceci s'applique particulièrement aux reproduc-

teurs mâles, mais ces conditions ne sont que temporaires et à mesure que l'argent se remettra à circuler, je crois qu'une grande activité se manifestera dans les centres d'élevage. Il est peu probable cependant que nous la voyions avant le printemps prochain.

Nos cultivateurs devraient garder et élever toutes les bonnes génisses, car ces bêtes se vendront à de bons prix dans peu de temps.

PROVINCES MARITIMES

En ces quelques dernières années, les cultivateurs de cette région (Nouveau-Brunswick) paraissent abandonner l'élevage des bêtes bovines pour entreprendre la culture des pommes de terre, mais ils semblent revenir maintenant à l'élevage du bétail, encore une fois.

Les moutons et les agneaux sont en grande demande pour le commerce local, le commerce américain et le commerce de l'ouest du Canada.

Il semble réellement honteux que les gens qui élèvent leurs propres bestiaux ne se donnent pas plus de peine pour améliorer leurs troupeaux.

Les porcs sont rares au Nouveau-Brunswick à cause du commerce des pommes de terre.

Les gens qui cherchent des bêtes d'engrais en Nouvelle-Ecosse ont bien des difficultés à en trouver.

La plupart des nourrisseurs de l'île du Prince-Edouard gardent au moins autant de bêtes que d'habitude et il y a une très vive demande pour des sujets reproducteurs.

L'industrie ovine semble reprendre de nouveau.

Les fourrages se vendent à des prix normaux sur l'île du Prince-Edouard et on ne sacrifiera pas les porcs.

COMMERCE INTERPROVINCIAL DES VIANDES.

	Bacon et porc.	Boeuf.	Mouton.	Divers.	TOTAL
ENVOIS D'ONTARIO ET DE QUEBEC AUX PROVINCES MARITIMES					
Juillet et oct. 1912.....	394,054	253,387	.....	1,954,613	2,602,054
Nov. et déc. 1912.....	263,439	360,078	.....	1,645,881	2,269,398
Janv. et fév. 1913.....	82,277	208,474	.....	897,374	1,188,125
Sept. et oct. 1914.....	878,560	184,501	220	963,647	2,026,928

ENVOIS DES PROVINCES MARITIMES À QUEBEC, À L'ONTARIO ET AU MANITOBA
Juillet et oct., 1912..... 566,859 liv. de viande.

ENVOIS DES PROVINCES DES PRAIRIES À L'ONTARIO ET À QUEBEC					
Sept. et oct., 1914.....	509,102	201,879	7,464	155,834	874,276

ENVOIS DES PROVINCES DES PRAIRIES À LA COLOMBIE-BRITANNIQUE					
Janv. et fév. 1913.....	56,154	288,000	4,726	2,818	351,698
Sept. et oct. 1914.....	2,197,858	688,125	21,680	301,429	2,209,092

ENVOIS D'ONTARIO ET DE QUEBEC AUX PROVINCES DES PRAIRIES					
Janv. et fév., 1913.....	25,469	79,018	.....	62,226	166,753
Sept. et oct., 1914.....	32,237	.....	.....	263,930	296,167

MANITOBA ET SASKATCHEWAN

Janv. et fév. 1913.....	157,520 liv. de viande
Sept. et oct. 1914.....	562,953 "

ENVOIS D'ONTARIO ET DE QUEBEC À LA COLOMBIE-BRITANNIQUE					
Janv. et fév. 1913.....	25,306	725,010	2,290	96,459	849,065

Les faits suivants se dégagent du tableau précédent.

1. La Colombie-Britannique fournit un débouché important pour les viandes de l'Alberta; la Saskatchewan ne profite pas autant de ce débouché.

2. Les provinces des prairies ont maintenant presque cessé d'importer des animaux de l'est; au contraire elles exportent dans l'Ontario et dans Québec à raison de plus de 400,000 livres par mois.

3. Les provinces maritimes continuent à faire venir leurs approvisionnements de l'Ontario et de Québec.

Une quantité considérable de cette viande va à Sydney, à Sydney Mines et à North Sydney, au Cap-Breton.

4. L'étude des prix de gros et des prix de détail, d'après des relevés que nous ne reproduisons pas ici, prouve amplement que les prix de la viande sont uniformément élevés dans tout le Canada, ce qui est l'opinion générale. On pourrait en appeler sur ce point à l'expérience des ménagères. Il est à noter cependant que, s'il est vrai qu'il se fasse des expéditions de viande d'une province à l'autre, il n'y a pas d'endroit où il existe un surplus qui puisse affecter sensiblement ou faire baisser les cours de la localité.

Le commerce d'importation.

L'ouest du Canada continue à importer beaucoup de moutons en vie et de viande de mouton et d'agneau gelé. Pendant les derniers dix mois de l'année 1914 les importations au Canada se chiffraient par un total de 112,838 moutons et 4,015,152 livres de viande de mouton et d'agneau. C'est la Colombie-Britannique qui importait le plus parmi toutes les provinces, mais les autres provinces de l'ouest prennent aussi leur part. Les importations faites par l'est du Canada sont insignifiantes. Nous admettons avec regret que la situation représentée par cette statistique paraît être devenue une caractéristique permanente du commerce des viandes au Canada. Il faut se rappeler sous ce rapport que le Canada exportait autrefois beaucoup de moutons. Nous avons exporté aux Etats-Unis seuls, pendant les douze mois qui ont précédé le 31 mars 1907, 130,817 moutons.

Les importations de produits de porc pendant les premiers dix mois de 1914 se montent à 57,575 livres de viande de porc fraîche, refroidie ou gelée, et à 8,240,310 livres de porc en saumure. Mais comme ces importations se compensent d'autre part par des exportations beaucoup plus considérables des mêmes marchandises, il est clair que ce détail commercial n'a pas d'importance particulière en ce qui concerne l'état de l'industrie porcine.

On peut en dire autant de nos importations de bœuf. Pendant les premiers dix mois de l'année nous avons importé 1,643,728 livres de viande de bœuf fraîche, refroidie ou gelée, et 996,837 livres de bœuf en barils. Là encore nos exportations font amplement compensation et ces faits ne doivent être considérés que comme un incident dans notre commerce. Nos importations de bestiaux en vie se composent de sujets de race pure pour la reproduction.

Notre commerce d'exportation

Nos exportations de moutons ne comprennent que le chiffre insignifiant de 18,233 moutons et 647,367 livres de viande de mouton et d'agneau. Cette circonstance n'a rien d'anormal, étant donné le manque d'approvisionnement au pays.

D'autre part, nos exportations de porcs prennent des proportions considérables. Une maison de Seattle a acheté de grandes quantités de porcs canadiens à Calgary cet été, et ces achats, avec les animaux qui ont été expédiés des cours à bestiaux de Winnipeg à Chicago et autres points des Etats-Unis, constituent la majeure partie des 153,219 porcs exportés du Canada jusqu'au 31 octobre de l'année courante. L'exportation de porcs en vie n'est pas spécialement encouragée dans des conditions normales et on ne peut considérer qu'elle se soit établie permanently dans notre commerce. Le commerce de jambon et de bacon que nous développons actuellement avec la Grande-Bretagne et en de moindres proportions avec les Etats-Unis de l'est, a une importance beaucoup plus grande et beaucoup plus significative. Nos exportations pour la dernière période de dix mois atteignent

le chiffre de 19,526,384. livres. Comme nous le faisons remarquer tout à l'heure, les packers disent que maintenant que les porcs se paient 7 cents la livre aux cultivateurs, ils peuvent faire la concurrence aux produits danois sur le marché britannique. Nos exportations en Grande-Bretagne augmentent rapidement tous les mois.

Nous avons exporté, pendant cette dernière période de dix mois, 129,166 bêtes bovines. Les animaux de l'ouest ont été expédiés principalement à Chicago, ceux de l'est à Buffalo et à New-York. Le commerce est irrégulier car il arrive parfois que les cours canadiens dépassent ceux des marchés des Etats-Unis. Il se développe actuellement un commerce avantageux d'exportation de bœuf abattu allant aux Etats-Unis de l'est. Nous avons exporté au total, avant le 31 octobre, 11,538,201 livres. Une partie seulement de cette quantité se compose de conserves en boîtes expédiées à la Grande-Bretagne pour l'approvisionnement de l'armée; cette exportation n'a atteint ces proportions actuelles qu'en ces derniers trois mois. Nous avons tout lieu de croire que ce commerce, rendu possible par l'ouverture de l'énorme débouché américain, prendra bientôt des proportions importantes et satisfaisantes.

Indications fournies par l'état du commerce

MOUTONS.—Dans une revue de l'état de l'industrie ovine, les faits suivants attirent l'attention; la population ovine est en décroissance, les prix sont les plus élevés que nous ayons connus depuis des années. La consommation domestique est constante, la demande locale nécessite de grandes importations, il n'y a pas de commerce d'exportation et le prix de la laine est en hausse. Ces caractéristiques de l'industrie sont si éloquentement en faveur d'une augmentation de production qu'il serait tout à fait inutile d'insister. Les hommes pratiques affirment que les moutons peuvent maintenant rapporter 100 pour cent. Les dernières ventes aux enchères de Londres signalent une augmentation de 10 pour cent dans les prix obtenus pour les qualités de laine

métisse et moyenne. D'autre part les demandes militaires encouragent les filatures à travailler à leur pleine capacité.

Nous n'avons jamais eu au Canada une perspective plus sûre, plus attrayante, en ce qui concerne les profits que l'industrie ovine peut rapporter à l'heure actuelle.

PORCS.—Les packers sont d'avis que les cours des porcs ont atteint leur plus bas niveau et que l'on peut s'attendre à les voir remonter légèrement pendant une longue période, cette opinion se base sur les faits suivants: On a abattu un très grand nombre de porcs au Danemark et en Hollande et vendu beaucoup de jeunes animaux et de sujets reproducteurs. Il est donc probable que les approvisionnements de cette année seront moindres que d'habitude. En fait, les derniers avis reçus de Hollande indiquent que l'on se propose là-bas de prohiber l'exportation des porcs fumés. Tous les cochons que l'on vend actuellement sont de poids différents ce qui montre que ce pays arrive au bout de ses stocks et que les cultivateurs vendent tout ce qu'ils ont, car les aliments coûtent trop cher. Cet état de choses a été causé par plusieurs circonstances. Il y a d'abord l'interruption dans les approvisionnements d'orge russe qui servaient à l'alimentation du bétail. Il y a également les craintes au sujet de la situation que la guerre peut causer. En outre, aux prix actuels, le Canada peut vendre avantageusement ses produits en Grande-Bretagne malgré une vive concurrence. Les achats énormes effectués pour l'armée raffermissent le marché à bacon et le maintiennent à un prix élevé. Le bacon répond évidemment aux exigences du commissariat, et l'on peut compter que la demande pour ce produit se maintiendra.

L'attitude du packer est déterminée par l'interprétation des conditions actuelles. On dit également qu'il y a eu sur les principaux marchés des Etats-Unis, pendant les dix mois de l'année dernière, un déficit de 1,894,939 porcs sur la quantité normale. Les états de l'ouest ont acheté nos cochons vivants et les marchés de l'est nos animaux abattus à des prix satisfaisants et il est probable que ce commerce se développera. D'autre part nous nous trouvons avec une

production décroissante, comme l'indiquent les rapports des correspondants déjà cités. Il semble donc logique de dire que celui qui conservera ses porcs cette année sera récompensé.

BÊTES BOVINES.—Les packers ne sont pas aussi optimistes en ce qui concerne la possibilité de développer un commerce de viande de bœuf avec la Grande-Bretagne ou les autres pays européens. Il est possible que nous n'ayons pas encore dit le dernier mot sur ce point, mais on est d'avis que les stocks européens devraient être sensiblement réduits et les expéditions de l'Australie et du Sud de l'Amérique grandement diminuées avant que les prix permettent aux vendeurs de placer les viandes canadiennes avantageusement sur les marchés britanniques. Certainement on expédie à l'heure actuelle des quantités de conserves, mais cette expédition n'a aucun effet sur la situation; on doit cependant l'encourager, car elle débarrasse le pays des bêtes inutiles. Sans doute, à la suite de la guerre, il est possible que les packers seront obligés d'acheter de meilleures viandes lorsque les bêtes de pauvre qualité seront épuisées. Mais on ne peut considérer que cet état de choses fournira un débouché permanent et avantageux pour les produits canadiens.

Cependant il est possible que la tendance actuelle sur les marchés du monde ait un tout autre effet que celui que l'on prévoit. S'il y avait un surplus d'approvisionnement dans les grands pays producteurs et consommateurs, la République Argentine et l'Australie devraient chercher des débouchés aux Etats-Unis. Ce développement n'est pas probable, pas du moins sur une grande échelle. Ces pays auront plus qu'ils ne peuvent faire pour alimenter le commerce britannique. Ceci étant, la situation aux Etats-Unis nous fait croire que l'occasion se présente pour le Canada. Pendant les dix mois de l'année dernière les six principaux marchés de l'ouest de l'Amérique ont enregistré une diminution de 746,045 têtes sur la période correspondante de 1913. On prétend qu'en janvier 1914 les bovins avaient diminué de 8,536,000 têtes, soit 19.2 pour cent, par comparaison au recensement de 1910. Durant cette période la population avait augmenté de

91,972,999 à 98,646,000. On prétend en outre que pendant cette période il s'est produit aux Etats-Unis un déficit de 9 bovins, 7 moutons et plus de 3 porcs par chaque 100 têtes de sa population. Quant à la valeur on prétend que tous les stocks, au premier janvier 1914, malgré la diminution enregistrée, valaient \$395,487,000 de plus que la valeur totale des troupeaux qui existaient sur les fermes en 1910.

Il est donc clair qu'aux Etats-Unis comme au Canada la population qui consomme augmente graduellement, tandis que l'approvisionnement de viande diminue sensiblement. Il est facile de voir ce que signifie cette situation. Les marchés d'exportation du Canada se trouvent parmi les 30 ou 40 millions d'hommes qui peuplent les états de l'est. Déjà on travaille au développement de ces débouchés. Inutile d'insister sur le fait qu'ils ouvrent un champ avantageux à l'initiative canadienne.

VOLAILLES.—Nous n'avons encore rien dit de la volaille, mais les quelques notes suivantes offriront peut-être quelque intérêt. En ce qui concerne cette industrie on peut dire qu'en ces deux dernières années les deux caractéristiques les plus importantes sont l'augmentation énorme de consommation et la hausse des cours pour la volaille et les oeufs. Quoique la production ait grandement augmenté, en fait plus que doublé dans la décade entre 1901 et 1911, elle n'a pas tenu tête à la demande et en ces dix années le Canada, qui exportait 11,363,064 douzaines d'oeufs en 1901 est devenu un pays importateur. Il a importé dans l'année fiscale de 1911-12, 7,577,826 douzaines d'oeufs.

Cette augmentation de production a été générale partout au Canada, mais elle a été des plus marquées dans les provinces du milieu de l'ouest, où, pour la première fois, l'année dernière, la production a presque égalé la demande. Il y a même des districts qui ont accusé un léger surplus.

Dans les provinces du milieu de l'ouest le développement que peut atteindre l'industrie avicole est presque illimité, et le développement phénoménal de ces quelques années continuera sûrement pendant au moins quelque temps. La seule chose

qui peut retarder son progrès c'est le manque de facilités pour vendre ces produits avantageusement. La demande locale est à peu près satisfaite. La Colombie-Britannique continuera sans doute à demander une quantité considérable d'œufs et de volailles et les états du nord du Pacifique demanderont peut-être un peu de volailles, mais pas d'œufs. Le

débouché logique pour nos produits de surplus se trouve dans les marchés de l'est du Canada et de l'est de l'Amérique, par les voies canadiennes,

Conclusion.

On trouvera, à la fin de cet article, un tableau contenant des statistiques de

Bêtes bovines au Canada.

	1914	1913	1912	1911	1901
Canada.....	6,036,817	6,656,121	6,431,861	6,533,436	5,576,451
N.-E.....	276,506	284,194	286,155	287,424	316,174
I.-P.-E.....	108,365	112,826	114,103	120,396	112,779
N.-B.....	201,969	214,768	223,643	222,191	227,196
Québec.....	1,359,434	1,455,356	1,451,676	1,450,994	1,365,869
Ontario.....	2,056,288	2,601,086	2,414,282	2,504,673	2,487,181
Manitoba.....	408,302	409,718	415,601	435,113	349,886
Sask.....	679,060	663,098	646,140	633,612	.....
Alberta.....	812,100	779,293	745,229	649,850	.....
T.-N.-O.....	.....	.....	.....	.....	591,739
C.-B.....	134,793	135,782	135,033	139,183	125,002

Moutons au Canada.

	1914	1913	1912	1911	1901
Canada.....	2,058,045	2,128,531	2,082,381	2,175,302	2,510,239
N.-E.....	211,921	217,734	216,135	220,907	285,244
I.-P.-E.....	85,351	85,660	87,793	91,232	125,444
N.-B.....	121,739	135,115	148,723	158,216	182,526
Québec.....	571,287	602,751	620,881	637,062	654,503
Ontario.....	640,416	705,848	677,492	743,483	1,046,456
Manitoba.....	45,303	42,840	40,800	37,322	29,464
Sask.....	126,027	115,568	114,810	114,216	.....
Alberta.....	211,001	178,015	135,075	133,592	.....
T.-N.-O.....	.....	.....	.....	.....	153,152
C.-B.....	45,000	45,000	40,702	39,272	33,350

Porcs au Canada.

	1914	1913	1912	1911	1901
Canada.....	3,434,261	3,448,326	3,477,310	3,610,428	2,353,828
N.-E.....	53,892	56,580	61,194	63,322	45,405
N.-B.....	73,325	77,014	85,905	87,391	51,763
I.-P.-E.....	41,718	43,762	50,463	56,377	48,007
Québec.....	634,569	661,768	747,254	793,348	404,163
Ontario.....	1,553,624	1,652,440	1,693,594	1,864,165	1,562,696
Manitoba.....	186,276	184,745	183,370	188,416	126,459
Sask.....	454,703	386,784	344,298	286,295	.....
Alberta.....	397,123	350,692	278,747	237,510	.....
T.-N.-O.....	.....	.....	.....	.....	73,916
C.-B.....	39,031	34,541	32,485	33,604	41,419

NOTE—Dans ces tableaux les chiffres pour 1901 et 1911 sont extraits des rapports des recensements; ceux pour 1912, 1913 et 1914 sont des évaluations basées sur le recensement et les rapports des correspondants du bureau des recensements.

bétail couvrant une période de plusieurs années et se rapportant à ces pays dont la production animale offre l'intérêt le plus direct pour le Canada. L'étude attentive de ce tableau fera mieux comprendre non seulement les conclusions présentées dans cet article, mais aussi la situation générale en ce qui concerne l'approvisionnement du monde. En fait c'est cette dernière considération qui donne du poids aux arguments que nous présentons en vue de la politique nationale à suivre pour diriger et développer l'industrie de l'élevage. Nous espérons avoir fourni des preuves suffisantes pour démontrer la valeur de l'argument en faveur de l'augmentation de production. La fermeté des cours sur nos marchés locaux et sur les marchés étrangers qui offrent un intérêt immédiat pour ce pays, le déficit admis dans la production mondiale de viande nous indiquent clairement que l'initiative canadienne devrait s'efforcer de toutes façons de développer le commerce local et étranger.

L'augmentation de la superficie en grain, qui est maintenant assurée, produira d'immenses quantités de gros fourrages et un surplus de grain. C'est le devoir de tous les cultivateurs d'utiliser ce surplus sans gaspillage et de la façon la plus avantageuse possible. Il faudra taxer cette année, pour répondre aux besoins de l'Empire, la capacité et les ressources de ce pays, qui constituent déjà la garantie de la prospérité de l'Empire. De toutes les grandes industries, l'agriculture est celle qui souffre le moins du fardeau de la guerre. Le cultivateur canadien ferait preuve de peu de patriotisme et manquerait à son devoir envers le Canada et envers l'Empire, s'il s'en tenait à un programme d'opérations égoïste et intéressé. Du reste, l'occasion qui se présente à l'agriculture canadienne a une importance commerciale; elle suscitera un grand développement de nos propres ressources et l'établissement permanent d'un grand commerce d'exportation; elle constitue en même temps un appel au bon sens et au loyalisme du peuple de nos campagnes.

Statistique du bétail

ROYAUME-UNI.

Année.	Bovins.	Moutons.	Porcs.
1905.....	11,674,019	29,076,777	3,601,659
1906.....	11,691,955	29,210,035	3,580,740
1907.....	11,630,142	30,011,833	3,967,163
1908.....	11,738,792	31,332,400	4,055,793
1909.....	11,761,830	31,839,799	3,543,331
1910.....	11,765,453	31,164,587	3,561,481
1911.....	11,866,111	30,479,807	4,250,013
1912.....	11,914,635	28,967,495	3,992,549
*1913.....	11,936,600	.....	.....

AUSTRALIE.

Année.	Bovins.	Moutons.	Porcs.
1905.....	8,525,025	74,403,704	1,014,853
1906.....	9,349,409	83,687,655	813,569
1907.....	10,179,730	87,650,263	754,101
*1908.....	10,547,679	87,043,266	695,691
1909.....	11,040,391	91,676,281	765,137
1910.....	11,744,714	92,047,015	1,025,850
1911.....	11,828,954	93,003,521	1,110,721
1912.....	11,658,328	83,655,302	844,313

*Annuaire officiel 1901-1912.

NOUVELLE-ZÉLANDE.

Année.	Bovins.	Moutons.	Porcs.
1905.....	1,819,936	19,130,875	249,727
1906.....	1,851,750	20,108,471	242,273
1907.....	1,816,299	20,983,772	241,128
1908.....	*1,773,326	22,449,053	245,092
1909.....	.....	23,480,707	245,092
1910.....	.....	24,269,620	.....
1911.....	2,020,171	23,996,126	348,754
1912.....	.....	23,750,153	.....
1913.....	.....	*24,191,810	.....
1914.....	.....	.....	.....

*Annuaire officiel 1913.

Statistiques extraites du Rapport du Board of Agriculture and Fisheries, 1908-12, à moins d'indications contraires.

CANADA.

Année	Bovins	Moutons	Porcs
1905.....	.....	.....	.....
1906.....	.....	.....	.....
1907.....	7,131,816	2,783,219	3,445,282
1908.....	7,547,582	2,831,404	3,369,858
1909.....	7,234,085	2,705,390	2,912,509
1910.....	7,114,914	2,598,470	2,753,964
*1911.....	6,533,436	2,175,302	3,610,428
*1912.....	6,431,861	2,082,381	3,477,310
*1913.....	6,656,121	2,128,531	3,448,326
*1914.....	6,036,817	2,058,045	3,434,261

*Bulletin mensuel de statistiques.

ETATS-UNIS.

Année	Bovins	Moutons	Porcs
1905.....	61,241,907	45,170,423	47,320,511
1906.....	66,861,522	50,631,619	52,102,847
1907.....	72,533,996	53,240,282	54,794,439
1908.....	71,267,000	54,631,000	56,084,000
1909.....	71,099,000	56,084,000	54,147,000
1910.....	61,803,866	52,447,861	58,185,676
1911.....	60,502,000	53,633,000	65,620,000
1912.....	57,959,000	52,362,000	65,410,000
*1913.....	56,527,000	51,482,000	61,178,000
*1914.....	56,592,000	49,719,000	58,933,000

*Statesman Year Book, 1914.

ARGENTINE.

Année	Bovins	Moutons	Porcs
1905.....	21,701,526	74,379,562	652,766
1906.....			
1907.....			
1908.....	29,116,625	67,211,754	1,403,591
1909.....	27,824,509	65,082,201	1,403,591
1910.....	28,827,000	73,012,640	
1911.....	28,786,168	80,401,486	2,900,000
*1912.....	29,400,000		

*Britannica Year Book.

CHEVAUX

C. M. MACRAE.

SERVICE DE L'INDUSTRIE ANIMALE, MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, OTTAWA

Nombre de chevaux au Canada
(approximatif)..... 3,000,000

Distribution par province:—

Ile du Prince-Edouard.....	36,000
Nouvelle-Ecosse.....	63,000
Nouveau-Brunswick.....	66,000
Québec.....	372,000
Ontario.....	905,000
Manitoba.....	317,000
Saskatchewan.....	610,000
Alberta.....	520,000
Colombie-Britannique.....	61,000
(En chiffres ronds.)	

NOTE.—Ces chiffres ne comprennent pas les chevaux de louage ou ceux qui sont tenus dans les cours à bétail.

*Population chevaline du monde

EMPIRE BRITANNIQUE:

	*Nombre.
Grande-Bretagne.....	2,150,000
Canada.....	3,000,000
Australie.....	2,400,000
Indes anglaises.....	1,500,000
Sud-Afrique.....	700,000
Nouvelle-Zélande.....	400,000
Total.....	10,150,000

ALLIÉS:

France.....	3,200,000
Russie.....	33,000,000
Belgique.....	260,000
Serbie.....	150,000
Japon.....	1,500,000

Total.....38,110,000

*Approximativement exact. En chiffres ronds.

*PAYS ENNEMIS:

Allemagne.....	4,500,000
Autriche-Hongrie.....	4,200,000

Total..... 8,700,000

ÉTATS NEUTRES:

Etats-Unis.....	21,000,000
République Argentine.....	8,900,000
Italie.....	900,000
Bulgarie.....	500,000
Autres pays.....	5,500,000

Total.....36,800,000

Total pour l'univers.....93,760,000

Valeur évaluée des chevaux sur les fermes, juin 1911.

Valeur des chevaux vendus 1910.

	Prix moyen par tête.	Prix moyen par tête.
CANADA.....	\$146.95	\$146.72
Colombie-Britannique.....	136.44	158.56
Alberta.....	138.62	144.24
Saskatchewan.....	174.91	174.13
Manitoba.....	168.31	170.40
Ontario.....	139.79	147.23
Québec.....	131.10	117.79
Nouveau-Brunswick...	123.64	116.64
Nouvelle-Écosse.....	115.78	115.95
Ile du Prince-Edouard..	118.02	121.17

Évaluation de la valeur des chevaux sur les fermes, 1913

	Prix moyen par tête.	Valeur totale.
CANADA.....	\$146.57	\$420,079,250
Col.-Britannique..	136.00	8,230,448
Alberta.....	138.61	67,199,375
Saskatchewan.....	175.00	101,567,550
Manitoba.....	168.34	51,190,174
Ontario.....	138.64	125,140,346
Québec.....	127.98	47,349,273
Nouv.-Brunswick.	121.75	7,926,290
Nouv.-Écosse.....	115.16	7,203,258
Ile du P.-Édouard.	118.84	4,272,536
"Statistique mensuelle."		

Évaluation du nombre de chevaux au Canada aptes aux fins militaires

DISTRIBUTION PAR PROVINCE:

Provinces maritimes.	1,500 à 2,000
Québec.....	5,000 à 8,000
Ontario.....	10,000 à 12,000
Manitoba.....	3,000 à 4,000
Saskatchewan.....	5,000 à 7,000
Alberta.....	10,000 à 12,000
Colombie-Britannique	500 à 1,000

Total.....35,000 à 46,000

Chevaux de remonte pour la cavalerie de l'armée Britannique

Les chevaux propres à la cavalerie doivent répondre à la description suivante:

Âge—Cinq à neuf ans. Les acheteurs insistent sur ce point, ils veulent qu'un cheval ait au moins cinq ans. D'autre part un bon cheval de onze ou douze ans aura encore bien des chances d'être pris.

Hauteur—15 mains à 15.3.

Poids—950 à 1,250 livres.

Description—Les chevaux de cavalerie doivent avoir un cou de bonne longueur, des épaules profondes, inclinées, un garrot haut et élevé, dos court, reins solides et quartiers de derrière musculeux. Les jambes de devant doivent être bien placées d'aplomb sous le corps, bien en avant; l'avant-bras doit être fortement musclé, le genou fort, les canons secs, les tendons bien détachés et forts, les pâtu-

rons de bonne longueur et inclinés et les pieds solides. Les jambes de derrière doivent être bien placées, les quartiers solides, les jarrets secs, rapprochés l'un de l'autre pendant la marche, les os des canons doivent être secs, les tendons bien détachés et forts, les pâturons de longueur raisonnable et inclinés, les pieds de gros-seur moyenne et de bonne qualité. Les pattes doivent être sans poils, relative-ment parlant.

Allure—Les chevaux de cavalerie doivent avoir les jambes placées bien d'aplomb sous eux; en action, lorsqu'ils marchent, qu'ils trottent ou qu'ils gallo-pent, ils doivent les porter carrément en avant, toujours en ligne. Les chevaux qui fauchent ou qui roulent ou qui marchent leurs jarrets très écartés ne conviennent pas, car souvent la vie du cavalier dépend de la sûreté de pied du cheval.

Les chevaux de cavalerie doivent être en parfait état, habitués à la selle et tranquilles, autrement ils ne conviennent pas. Le prix maximum pour de bons sujets est de \$175.

Artillerie

Age—Les âges sont les mêmes que pour les chevaux de cavalerie.

Hauteur—15 à 16 et même jusqu'à 16.1 mains si le cheval a de bonnes jambes, si son allure est bonne et qu'il convienne sous d'autres rapports.

Poids—1,100 à 1,300 livres (parfois on pourrait prendre un cheval pesant quelques livres de plus s'il a de bonnes jambes et possède une allure particu-lièrement bonne et d'autres qualités.

Description—Le cheval d'artillerie le plus recherché est l'animal généralement connu sous le nom de carrossier ou cheval d'omnibus à jambes nues relativement parlant, mais un peu de poil fin n'est pas considéré comme un défaut. Au point de vue de la conformation, les chevaux d'artillerie doivent posséder un cou de bonne longueur, des épaules inclinées, un garrot raisonnablement élevé car ils doivent porter une selle aussi bien qu'un harnais; le dos court, les côtes bien arrondies, le corps profond, les reins soli-des et de bons quartiers de derrière.

Quant à la position des jambes, à l'allure, la description donnée pour le cheval de cavalerie s'applique également. Il doit être compris, bien entendu, que le cheval d'artillerie doit être de construction beaucoup plus solide dans l'ensemble que le cheval de cavalerie.

Les chevaux doivent être en bon état, prêts à faire un dur travail. Le prix maximum offert pour un bon cheval est de \$200.

Couleur

Pour l'artillerie et la cavalerie on préfère les couleurs foncées et uniformes, les marques blanches sont un défaut. On n'achète pas de chevaux gris.

Chevaux de remonte pour les contingents canadiens

A l'époque de la mobilisation du premier contingent canadien, le Ministère fédéral de la milice a acheté près de 7,000 chevaux.

Des ordres ont été émis et des dispositions ont été prises pour l'achat d'environ 10,000 chevaux pour le deuxième contingent. Nous reproduisons ici une copie des affiches:

ON DEMANDE DES CHEVAUX MILITAIRES.

N° 1—Chevaux de selle

Age, 5 à 9 ans; hauteur, 15 à 16 mains; poids 1,000 à 1,150 livres.

N° 2—Chevaux d'artillerie

Age, 5 à 9 ans; hauteur, 15 à 16 mains; poids 1,050 à 1,250 livres.

N° 3—Chevaux de trait

Age, 5 à 9 ans; hauteur, 15.2 à 16 mains; poids 1,250 à 1,450 livres.

Couleur

Bais, bruns, noirs, marrons, rouan bleu, rouan rouge. PAS DE GRIS.

Tous ces chevaux doivent être sains, de bonne conformation, sans tares, habitués au harnais ou à la selle.

Les chevaux sont inspectés à.....
le.....
.....

Officier acheteur'

Deux commissaires ont été nommés pour le Canada. Sir Adam Beck est chargé des achats dans Ontario, Québec et les provinces maritimes, tandis que le colonel A. D. MacRea, de Vancouver, est chargé des quatre provinces de l'Ouest. La région de l'est est divisée en onze districts et des agents acheteurs vétérinaires ont été nommés pour chaque district. Dans les provinces de l'Ouest des centres d'achat seront établis à divers points, notamment Winnipeg, Brandon, Regina, Saskatoon, Swift-Current, Medicine Hat, Calgary, Edmonton et Vancouver. Des agents acheteurs réguliers seront nommés, s'ils n'ont pas déjà été nommés pour surveiller les achats dans l'Ouest.

Les agents acheteurs ont l'ordre de suivre les instructions du Ministère de la Milice en traitant avec le cultivateur ou le propriétaire en ce qui concerne l'achat de chevaux.

Chevaux canadiens au Sud-Afrique

Pendant la guerre sud-africaine les gouvernements britannique et canadien ont acheté un bon nombre de chevaux canadiens pour l'armée. Ces chevaux se sont montrés très aptes au service, ils étaient très rustiques et très vigoureux. Un officier du deuxième contingent revenant au Canada a déclaré que les meilleurs chevaux d'artillerie qu'il avait vus en Afrique venaient de l'est du Canada, particulièrement de la vallée de l'Ottawa et des régions de Québec. Un des officiers vétérinaires qui avait eu des occasions spéciales pour étudier la question des chevaux dit que le broncho de l'Ouest s'est montré le plus rustique des chevaux de cavalerie; il possédait plus de vigueur et d'endurance que le fameux "Waler" d'Australie.

Don de chevaux de la Saskatchewan au bureau britannique de la guerre.

Le gouvernement provincial de la Saskatchewan a donné quelque 1,300 chevaux de cavalerie et d'artillerie au Ministère britannique de la guerre. Ces chevaux avaient été achetés à divers points de la province au commencement de l'automne et rassemblés à certains centres d'où ils avaient été expédiés à Montréal puis en Grande-Bretagne. La province a acheté les chevaux et payé tous les frais de transport jusqu'au débarquement en Grande-Bretagne où ils ont été remis au Ministère de la guerre.

L'expédition se composait de chevaux de cavalerie et d'artillerie en nombres approximativement égaux. Après les avoir examinés à Montréal, le général Benson, le représentant du Ministère de la guerre, se déclara très satisfait et exprima l'opinion que ces chevaux se montreraient très aptes aux fins militaires. La perte en cours de transport a été de moins de un pour cent. Les chevaux sont arrivés en Grande-Bretagne en très bon état et ont depuis été distribués parmi les territoriaux.

Distribution d'étalons de race pure

Dans le but d'encourager et d'aider les districts nouvellement colonisés et les districts où il n'y a pas d'étalons de race pure, propres au service, et où les gens ne peuvent les acheter pour eux-mêmes et améliorer leurs chevaux par l'emploi de bons reproducteurs de race, la division fédérale de l'industrie animale a prêté en ces deux dernières années, à des sociétés approuvées qui se conforment à certains règlements prescrits, de bons reproducteurs de race pure. Elle a placé ainsi jusqu'à date une centaine d'étalons et elle se prépare à poursuivre ses opérations en 1915. Un livret a été publié donnant des renseignements complets sur cette question. Pour obtenir ce livret, s'adresser au commissaire de l'industrie animale, Ottawa, Canada.

Aide fédérale à l'industrie du cheval

Les cultivateurs d'un district qui désirent améliorer l'élevage du cheval en encourageant l'emploi de reproducteurs sains, de race pure et individuellement excellents, peuvent former un cercle d'éleveurs dans le but de louer un étalon de race pour l'avantage des membres. Ces cercles d'éleveurs en s'organisant et en adoptant la constitution et les statuts proposés, et en se conformant aux divers règlements qui gouvernent cette allocation, peuvent participer à l'aide fédérale donnée à ces cercles. Cette aide se monte à environ vingt-cinq pour cent des droits de saillie sur un nombre garanti de juments.

Dans le but d'encourager l'élevage des chevaux de remonte, la partie payée par la division de l'industrie animale aux cercles qui louent de bons étalons pur sang sera de quarante pour cent sur toutes les juments, à l'exception des juments pur sang.

Pour obtenir le livret sur l'aide fédérale et tous les renseignements sur ce sujet s'adresser au commissaire de l'industrie animale, Ottawa, Canada.

Détails intéressants

Une évaluation modérée place le nombre de chevaux appartenant aux alliés à 48,000,000 et le nombre de ceux appartenant à l'ennemi à 8,700,000.

On estime que le nombre de chevaux engagés dans la guerre est de un million.

La durée de la vie du cheval de cavalerie est évaluée à sept jours et celle du cheval d'artillerie à trente jours. Par exemple, si la durée moyenne de la vie d'un cheval est de trente jours il faudra 12,000,000 de chevaux pour l'armée en une année.

Le Ministère britannique de la guerre a acheté en Amérique, avant le 31 décembre 1914, environ 50,000 chevaux. Sur ce nombre six à sept mille venaient du Canada.

Le gouvernement canadien a acheté environ 7,000 chevaux pour le premier contingent. On en achète actuellement 10,000 autres pour le deuxième contingent.

Le gouvernement français a acheté un grand nombre de chevaux aux Etats-Unis; une seule maison a reçu une commande de 20,000 têtes.

Le gouvernement italien achète également des chevaux de remonte. Une maison de Toronto a reçu dernièrement l'offre d'une commande de 5,000 chevaux.

On a vivement discuté dernièrement la question de savoir si les chevaux canadiens valent mieux que les chevaux américains pour fins militaires. Les chevaux élevés dans le nord, comme les hommes du nord, se sont montrés plus rustiques que ceux qui proviennent de pays plus chauds.

Le climat du Canada et les fourrages que l'on y trouve, donnent des chevaux plus forts, plus résistants, que les climats plus doux et les aliments plus mous. Le cheval canadien nourri à l'avoine a des os et des muscles de qualité supérieure. Il a également plus d'endurance et de virilité que le cheval mou, gras, nourri au maïs, élevé dans le sud.

La perspective

Il y a actuellement très peu de demande pour les gros chevaux de trait, les chevaux de ferme ou les chevaux convenables pour les chantiers ou les mines. Toutefois, comme le Canada cultivera sans doute plus de terre pendant les quelques années qui vont suivre, un bon nombre de chevaux de trait seront requis, quoique les prix puissent ne pas se maintenir au niveau élevé atteint en ces quelques dernières années. La grande demande pour les chevaux de cavalerie et d'artillerie nous enlèvera probablement tous nos chevaux légers, de même que tous les chevaux employés pour les voitures de livraison ou d'express. En effet, il semble que les pays en guerre perdront presque entièrement leurs chevaux légers et également leurs chevaux de trait légers ou chevaux d'omnibus. Ceci semble indiquer que, lorsque la paix sera rétablie, toutes les catégories de chevaux se vendront facilement tandis que pour certaines catégories la demande dépassera certainement de beaucoup l'offre.

LES APPROVISIONNEMENTS DE VIANDE

Etude présentée par la division de l'hygiène des animaux, ministère de l'Agriculture, Ottawa.

Le Canada, de même que tous les autres pays producteurs de viande, manque de bétail et plus particulièrement de bovins et de moutons. Les porcs sont nombreux dans les provinces maritimes mais on ne peut en dire autant de l'Ontario et de Québec car le nombre total de porcs abattus aux établissements inspectés pendant l'année terminée le 31 mars 1914 était inférieur de 500,000 au chiffre donné pour 1912-13. Mais les provinces de l'Ouest combleront le déficit et la population porcine de l'Ouest, cette année, sera probablement beaucoup plus nombreuse que l'année dernière.

La demande augmente aux Etats-Unis où le déficit de la population animale est plus considérable qu'au Canada.

De toutes les viandes consommées en Grande-Bretagne, quarante pour cent environ sont importés, le reste est produit au pays. D'autre part l'Allemagne n'importe qu'environ six pour cent de ses viandes. On dit que l'Allemagne a supprimé ses droits de douane sur les viandes, de même que la quarantaine de trois semaines sur le bétail. On dit également qu'il lui arrive de grandes quantités de bétail par le Danemark. La France a supprimé également ses droits d'importation sur les viandes.

On annonce officiellement que le Danemark peut fournir à la Grande-Bretagne 40,000 porcs par semaine, sous forme de bacon, et la même quantité de beurre, en quintaux (112 livres).

Le consul des Etats-Unis à Chefoo, Chine, fait rapport que pendant les six derniers mois, il s'est expédié à Vladivostock, Russie, pour l'armée, 3,000 têtes de bovins par mois ainsi que de grandes quantités de bœufs abattus. Ces bœufs pèsent en moyenne de 800 à 900 livres et coûtent environ trois centins la livre sur pied en Chine.

Toutes les exportations de produits alimentaires russes ont été arrêtées. La Sibérie expédie de grandes quantités de

beurre, qui se chiffraient en 1913 par 64,938 tonnes. Cinquante pour cent de cette quantité allaient à l'Angleterre, le reste à l'Allemagne. Les exportations d'œufs russes pour la même année dépassaient 300,000,000 de douzaines.

L'Irlande peut expédier en Grande-Bretagne de grandes quantités de bestiaux ainsi que du bacon, du beurre et des œufs. En 1913 ses exportations de bestiaux étaient les suivantes:—

Bovins.	Moutons.	Porcs.
1,105,000	658,000.	197,000.

Les tableaux suivants font voir la situation actuelle en ce qui concerne les approvisionnements de viande:—

Nombre de bestiaux dans les pays en guerre

Pays	Bovins.	Porcs.	Moutons.
Autriche.....	17,788,000	14,540,000	13,447,000
Allemagne.....	20,158,738	21,924,000	5,787,848
Belgique.....	1,831,000	1,349,000	.....
France.....	14,552,430	6,904,000	16,425,330
Russie.....	36,306,000	13,521,000	48,176,000
Serbie.....	858,000	864,000	3,809,000
Royaume-Uni.....	11,909,469	3,334,000	28,951,469

Nombre de bestiaux dans les principaux pays producteurs de viande

Pays.		Bovins.	Moutons.
Argentine.....	1912	29,016,000	80,401,486
Uruguay.....	1908	8,192,602	26,286,296
Paraguay.....	Évalué	5,500,000	214,060
Brésil.....	Évalué	25,000,000	.....
Etats-Unis.....	1913	58,386,000	51,873,000
Canada.....	1912	7,103,702	2,393,950
Mexique.....	1902	5,142,457	3,424,430
Australie.....	1911	11,358,977	92,897,368
Nouvelle-Zélande.....	1911	2,020,171	23,996,126
Royaume-Uni.....	1912	11,909,469	28,951,469
Allemagne.....	1912	20,158,738	5,787,848
France.....	1911	14,552,430	16,425,330

Proportion de bovins par rapport à la population

Pays.		Population.	Proportion de bovins par tête.
Argentine.....	1910	7,123,663	4.04
Uruguay.....	1908	1,094,686	7.48
Brésil.....	Évalué	21,580,000	1.16
Paraguay.....	Évalué	800,000	6.87
Etats-Unis.....	1912	95,410,503	.61
Canada.....	1911	7,204,772	.99
Mexique.....	1910	15,063,207	.34
Australie.....	1911	4,918,707	2.31
Nouvelle-Zélande.....	1911	1,021,066	1.97
Royaume-Uni.....	1911	45,365,599	.26
Allemagne.....	1911	64,925,993	.31
France.....	1910	39,601,509	.37

Importations de viande en Grande-Bretagne pour 1913.

Ceci comprend toutes sortes de viandes, fraîches, refroidies, gelées, fumées, et en conserves.

	Quintaux.
Argentine.....	8,692,312
Australie.....	3,860,849
Etats-Unis.....	2,847,054
Danemark.....	2,622,608
Nouvelle-Zélande.....	2,545,476
Hollande.....	995,666
Uruguay.....	740,166
Canada.....	355,608
Russie.....	213,251
Chilie.....	170,865
Autres pays.....	237,353
	<hr/>
	23,281,208

Importations de viande en Grande-Bretagne pendant les six mois terminés en juin 1914.

Source	Bœuf Liv.	Mouton Liv.	Bacon Liv.	Porc Liv.
Argentine.....	368,669,800	64,528,400	.....	.....
Australie.....	69,146,100	89,830,200	.....	.....
Nouvelle-Zélande....	19,933,400	141,999,700	.....	.....
Uruguay.....	47,818,400	2,721,600	.....	.....
Etats-Unis.....	30,000	.....	81,438,800	292,400
Canada.....	.....	.....	13,710,700	.....
Hollande.....	.....	3,101,100	.....	41,580,600
Danemark.....	.....	.....	135,500,700	.....
Autres pays.....	340,200	12,590,900	29,558,500	2,857,800
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Totaux.....	505,937,900	314,671,900	260,208,700	44,630,800

Augmentation sur les mois correspon- dants de 1913...	67,000,000	24,000,000	22,000,000
---	------------	------------	------------	-------

Canada

Importations et exportations de viande et de bétail, année terminée le 31 mars 1914.

	Importations	Exportations
Bœuf.....	6,204,842 liv.	13,617,707 liv.
Mouton.....	5,610,812 liv.	65,167 liv.
Bacon et porc.....	19,215,273 liv.	27,720,135 liv.
Viandes séchées, fumées et autres.....	4,007,851 liv.	2,850,642 liv.
Saindoux.....	5,705,895 liv.	193,222 liv.
Beurre.....	7,317,259 liv.	1,352,875 liv.
Oeufs.....	11,264,108 douz.	485,202 douz.
Bovins.....	9,369 têtes	219,848 têtes
Moutons.....	209,779 têtes	20,591 têtes
Porcs.....	.....	28,207 têtes

INDUSTRIE LAITIÈRE

Tableau 1.

Vaches laitières au Canada.

J. A. RUDDICK.
COMMISSAIRE FÉDÉRAL DE L'INDUS-
TRIE LAITIÈRE.

1. Le nombre total de vaches laitières au Canada en 1911, d'après le cinquième recensement, était de 2,594,179. Le tableau suivant montre la répartition de ces vaches par provinces, par comparaison à 1901.

	1901	1911
Ontario.....	1,065,763	1,032,979
Québec.....	767,825	753,134
Nouveau-Brunswick.....	111,084	108,532
Nouvelle-Ecosse.....	138,817	129,302
Ile du Prince-Edouard.....	56,437	52,109
Manitoba.....	141,481	155,337
Colombie-Britannique.....	24,535	33,953
Saskatchewan.....	56,634	181,146
Alberta.....	46,101	147,687
Totaux pour le Canada...	2,408,677	2,594,179
Augmentation en dix ans.....		185,502

Tableau II

Valeur totale des produits laitiers par province en 1910, par comparaison à 1900.

	1900	1910	Augmentation
Ontario.....	\$34,776,330	\$43,332,047	\$8,555,717
Québec.....	20,207,826	31,663,220	11,455,394
Nouveau-Brunswick.....	2,260,537	3,998,742	1,738,205
Nouvelle-Ecosse.....	2,885,997	4,618,108	1,732,111
Ile du Prince-Edouard.....	1,111,614	1,607,672	496,058
Manitoba.....	2,792,606	6,077,982	3,285,376
Colombie-Britannique.....	1,159,993	2,620,495	1,460,502
Saskatchewan.....	729,574	7,566,007	6,836,433
Alberta.....	546,476	7,855,751	7,309,275
Total pour le Canada.....	\$66,470,953	\$109,340,024	\$42,868,981

4. Augmentation de sept pour cent dans le nombre des vaches.

5. Augmentation de soixante pour cent dans la valeur des produits totaux (beurre, fromage, lait condensé et lait et crème consommés).

6. En 1900 la valeur des produits totaux par vache était de \$27. En 1910 elle était de \$42, cette augmentation était causée en partie par l'élévation des prix. Nous n'avons pas de chiffres pour 1914, mais ils sont, sans aucun doute, plus élevés que ceux de 1910.

7.

Tableau III

Statistique comparée de l'industrie laitière exprimée en quantités de lait, indiquant la production, les exportations, les importations, la consommation totale et par tête dans les années du recensement de 1901 et 1911

	Recensement, 1901	Recensement 1911	P. c. de dimi- nution ou d'augmen- tation
Population du Canada.....	5,371,315 Liv.	7,204,833 Liv.	+34.13
Production totale de lait.....	6,866,834,000	9,871,178,103	+43.75
Produits laitiers exportés sous forme de lait.....	2,514,596,967	2,236,663,687	+11.05
Importations de produits laitiers sous forme de lait.....	34,886,346	39,871,207	+14.28
Consommation totale sous forme de lait.....	4,387,123,379	7,674,385,623	+74.92
Consommation par tête sous forme de lait.....	816.76	1,065.17	+30.41
<hr/>			
Nombre de vaches laitières au Canada.....	2,408,677	2,594,179	+7.70
Production moyenne de lait par vache.....	2,850	3,805	+33.50

NOTE—Comme la production de lait n'était pas donnée dans le rapport de 1901 nous l'avons déterminée d'après la valeur du lait apporté aux fabriques cette année-là. Ce lait s'est vendu en moyenne à 96.8 centins les 100 livres; d'autre part la valeur totale de tous les produits laitiers, c'est-à-dire de la quantité totale de fromage et de beurre manufacturé en fabriques, était de \$66,470,953. En prenant comme base le prix de la vente nous trouvons que la production totale de lait a été de 6,866,834,000 livres.

8. Tableau IV.

Valeur des différents produits en 1910.

Fromage manufacturé aux fabriques.....	\$21,587,124
Fromage fait à la mai- son.....	153,036
Beurre de beurrerie....	15,645,845
Beurre fait à la maison.	39,889,953
Lait condensé.....	1,813,971
Lait et crème consom- més et employés pour la crème à la glace	30,250,005
Total.....	\$109,339,934

9. La production moyenne par vache a augmenté en dix ans de 2,850 livres à

3,805 livres. Il aurait fallu 3,463,571 vaches, à raison de la production de 1900, pour donner la quantité de lait indiquée dans le livre du recensement de 1910, soit une augmentation de 1,054,894 au lieu de l'augmentation réelle de 185,502. Cette augmentation de production représente au moins \$25,000,000 par an pour le nombre de vaches traitées en 1910 et l'on peut affirmer que la somme pour 1914 serait encore plus considérable.

Le commerce d'exportation

10. En 1914 les exportations de fromage atteignaient le chiffre maximum de 233,980,716 livres. On a enregistré une diminution régulière depuis cette année-là. La quantité exportée pour l'année

terminée le 31 mars 1914, était de 144,-478,340 livres.

11. Les exportations de beurre atteignaient un maximum de 34,128,944 livres en 1903, mais elles ont diminué depuis, si bien qu'elles n'étaient plus, en 1913-1914 que de 1,229,753 livres.

12. Tableau V.

Exportations de produits laitiers pour l'année terminée le 31 mars 1914

A tous les pays.	Quantité.	Valeur.
Fromage.. liv.	144,478,340	18,868,785
Beurre.... "	1,228,753	309,046
Crème.... gal.	1,323,929	1,289,680
Lait condensé... liv.	9,339,382	666,941
Caséine... "	270,486	11,071
Lait frais.. gal.	307,188	47,645

Valeur totale..... \$21,193,168

13. L'exportation de crème aux Etats-Unis a attiré l'attention des exportateurs canadiens depuis que les droits d'entrée ont été réduits de vingt centins à cinq centins le gallon, en vertu du tarif Payne-Aldrich, 5 août 1909. On pensait que l'abaissement des droits sur le beurre et le fromage aux Etats-Unis, (ces droits sont maintenant de deux centins et demi la livre pour le beurre et de vingt pour cent pour le fromage) et l'enlèvement des droits sur la crème le 3 octobre 1913 aurait l'effet d'augmenter de beaucoup les expéditions de ces articles au marché des Etats-Unis, mais ces espoirs n'ont pas été réalisés.

14. Tableau VI.

Exportations totales de fromage et de beurre au cours des années fiscales 1880 à 1914, inclusivement

BEURRE		
Année	Quantité	Valeur
Année terminée le 30 juin:		
	Liv.	\$
1880.....	18,535,362	3,058,069
1890.....	1,951,585	340,131
1891.....	3,768,101	602,175

BEURRE—Suite.

Année	Quantité	Valeur
Année terminée le 30 juin:		
	Liv.	\$
1892.....	5,736,696	1,056,058
1893.....	7,036,013	1,296,814
1894.....	5,534,621	1,095,588
1895.....	3,650,258	697,476
1896.....	5,889,241	1,052,089
1897.....	11,453,351	2,089,173
1898.....	11,253,787	2,046,686
1899.....	20,139,195	3,700,873
1900.....	25,259,737	5,122,156
1901.....	16,335,528	3,295,663
1902.....	27,855,978	5,660,541
1903.....	34,128,944	6,954,618
1904.....	24,568,001	4,724,155
1905.....	31,754,303	5,930,379
1906.....	34,031,525	7,075,539

Année terminée le 31 mars:		
1907 (9 mois) ..	18,078,508	4,011,609
1908.....	4,786,954	1,068,703
1909.....	1,326,355	1,521,436
1910.....	4,615,380	1,010,274
1911.....	3,142,682	744,288
1912.....	8,844,402	2,077,916
1913.....	828,323	223,578
1914.....	1,228,753	309,046

FROMAGE

Année	Quantité	Valeur
Année terminée le 30 juin:		
	Liv.	\$
1880.....	40,368,678	3,893,366
1890.....	94,260,187	9,372,212
1891.....	106,202,140	9,508,800
1892.....	118,270,052	11,652,412
1893.....	133,946,365	13,407,470
1894.....	154,977,480	15,488,191
1895.....	146,004,650	14,253,002
1896.....	164,689,123	13,956,571
1897.....	164,220,699	14,676,239
1898.....	196,703,323	17,572,763
1899.....	189,827,839	16,776,765
1900.....	185,984,430	19,856,324
1901.....	195,926,397	20,696,951
1902.....	200,946,401	19,986,281
1903.....	229,099,925	24,712,943
1904.....	233,980,716	24,184,566
1905.....	215,733,259	20,300,500
1906.....	215,834,543	24,433,169

FROMAGE—*Fin*

Année	Quantité	Valeur
Année terminée le 31 mars:		
1907 (9 mois) ..	178,141,567	22,006,584
1908.....	189,710,463	22,887,237
1909.....	164,907,139	20,384,666
1910.....	180,859,886	21,607,692
1911.....	181,895,724	20,739,507
1912.....	163,450,684	20,888,818
1913.....	155,216,392	20,697,144
1914.....	144,478,340	18,868,785

Débouchés offerts aux produits laitiers canadiens

15. En ces dix dernières années le Canada a exporté des produits laitiers à quelque trente pays différents mais ces quantités étaient très faibles, à l'exception de celles qui sont allées aux Etats-Unis, aux Indes occidentales et à Terre-Neuve. Le Royaume-Uni est encore et sera toujours notre marché principal.

16. En 1913 les importations de beurre aux Etats-Unis atteignaient le chiffre de 463,570,464 livres. Les importations de fromage de toutes sortes pendant la même période étaient de 257,328,848 livres et le Canada a fourni 56 pour cent de ces importations.

17. La diminution dans les expéditions de fromage venant du Canada a été compensée par une augmentation correspondante dans les expéditions venant de Nouvelle-Zélande, le seul des autres pays qui alimente le Royaume-Uni avec du fromage de même catégorie que le fromage canadien.

18. Le fromage de la Nouvelle-Zélande n'a pas chassé le fromage canadien du marché. La Nouvelle-Zélande fournit simplement la quantité que le Canada n'a pu fournir.

19. Le fromage tient facilement la première place dans les importations du Royaume-Uni au double point de vue de la quantité et de la qualité. Les importateurs se plaignent seulement qu'ils ne peuvent en avoir assez.

20. Il serait très possible d'augmenter les expéditions de fromage aux Royaume-Uni car le fromage canadien sera pris de préférence à celui de la Nouvelle-Zélande.

21. Quoique le commerce d'exportation ait toujours attiré le plus d'attention, il ne faut pas oublier que le commerce local est de beaucoup plus important et cinq fois plus considérable. La valeur totale du lait et de ses dérivés consommés au Canada est d'environ \$100,000,000 par an.

Nouveaux débouchés—Probabilités

22. Pendant l'année terminée le 31 mars 1914, le Canada a importé 7,317,259 livres de beurre, principalement de la Nouvelle-Zélande. Il n'y a aucune raison pour que ce beurre ne soit pas entièrement produit au Canada et il le sera sous peu.

23. Comme nous le disions à l'article 20, le Royaume-Uni est prêt à prendre une plus grande quantité de fromage canadien que nous ne lui fournissons actuellement.

24. Le marché local a augmenté énormément en ces dix dernières années (voir tableau III).

Trois facteurs ont contribué à cette augmentation: (1) augmentation de la population; (2) amélioration dans la qualité des produits, et (3) augmentation du pouvoir d'achat.

Un autre facteur pourrait être créé: ce serait une réclame judicieuse pour faire connaître la haute valeur alimentaire du lait et de ses produits par comparaison aux autres aliments qui sont maintenant beaucoup plus employés que le lait.

Augmentation possible de production

25. La production du lait au Canada qui se monte à une grande quantité totale est relativement faible par acre ou pour la superficie consacrée à l'industrie laitière ou à la culture mixte.

26. On prétend qu'il se fabrique plus de fromage dans un rayon de quarante milles de Whitechurch, Shropshire, Angleterre, que le Canada entier n'en exporte.

27. La Hollande, qui est tout juste aussi grande que la partie de l'Ontario qui se trouverait au sud-ouest d'une ligne tirée de Southampton sur le lac Huron à la cité de Hamilton, produit plus de 180,000,000 de livres de fromage et 140,000,000 de livres de beurre par an.

28. Il se produit plus de fromage en Angleterre et en Ecosse que dans tout le Canada et la presque totalité de ce fromage vient d'une demi-douzaine de comtés.

29. Dans certaines parties de la Suisse on entretient jusqu'à 263 vaches laitières par mille carré.

30. La production moyenne de lait par vache est encore très faible au Canada et pourrait être facilement augmentée de vingt-cinq et même de cinquante pour cent. Les registres des sociétés de contrôle de vaches laitières et les centres de contrôle laitier montrent que beaucoup de cultivateurs, grâce à une sélection judicieuse à la suite d'un contrôle systématique, ont augmenté la production de leurs troupeaux de vingt-cinq et de trente pour cent en trois ans.

31. Les cultivateurs canadiens en général ne comprennent pas encore combien il est important de tenir leurs vaches en bon état. Lorsqu'ils manquent de fourrages ils diminuent la ration des vaches. Dans les plus anciens pays laitiers les cultivateurs sont d'avis que cela coûte trop cher de laisser les vaches maigrir.

32. Le développement de nos villes, la demande de lait et de crème en hiver qui va toujours en augmentant, le manque de beurre, toutes ces choses donnent une nouvelle importance à l'industrie laitière d'hiver. On s'était déjà mis, il y a vingt ans, à produire du lait en hiver, mais les bas prix qui ont suivi ont découragé beaucoup de gens. En outre, à ce moment, les cultivateurs n'étaient pas en général aussi bien outillés qu'aujourd'hui. Par exemple, il n'y avait pas autant de silos. Les cours d'hiver sont maintenant élevés et il est probable qu'ils resteront fermes.

33. Un facteur très important dans ce maintien des cours élevés d'hiver, c'est la demande de lait et de crème par les centres de population de la Nouvelle-Angleterre. Un coup d'œil jeté sur la carte nous fait voir que ce grand district industriel ne dispose aux Etats-Unis que d'un territoire limité pour ses approvisionnements et qu'une grande partie de ce territoire est improductif. Au sud, la ville de New-York leur fait concurrence. Par conséquent, ces villes viennent s'ap-

provisionner dans le sud de la province de Québec.

34. Une production plus régulière fait qu'il est plus facile de retenir les bons clients, simplifie le problème de la main-d'œuvre sur la ferme et à la fabrique, en permettant de garder les hommes toute l'année.

35. Voici le pourcentage des bêtes bovines par comparaison à la population dans les différents pays.

(Nombre de bêtes bovines par 100 têtes de la population.)

Nouvelle-Zélande.....	197	pour cent.
Danemark.....	83	"
Etats-Unis.....	69	"
Suède.....	48	"
Suisse.....	38	"
Canada.....	36	"
France.....	36	"
Autriche.....	32	"
Allemagne.....	31	"
Royaume-Uni.....	27	"

Pour un pays qui n'a pas une grande population industrielle, le Canada occupe une place très basse dans la liste qui précède.

CÉRÉALES ET FARINE

C. E. SAUNDERS, PH.D.

FERME EXPÉRIMENTALE D'OTTAWA.

Blé

Le blé se cultive avec succès dans presque tous les districts colonisés du Canada. Cependant le blé d'hiver est plus avantageux dans certaines superficies relativement restreintes, surtout dans le sud-ouest de l'Ontario et de la Colombie-Britannique. Le blé d'hiver se cultive également, mais sur une échelle beaucoup plus petite dans le sud-ouest de l'Alberta et dans quelques parties du nord de la région colonisée du Manitoba.

L'avantage du blé d'hiver dans les districts où la destruction par l'hiver n'est pas très à craindre, c'est qu'il donne

une plus forte récolte. Les plantes ayant deux saisons fraîches (l'automne et le printemps) pour développer leurs racines, sont plus fortes, plus aptes que celles du blé de printemps à supporter les sécheresses estivales. Elles produisent ordinairement des épis mieux garnis et le grain est généralement plus gros que celui du blé de printemps.

Pour ce qui est des valeurs relatives, le blé de printemps est en général plus dur que les variétés d'hiver. Il contient une plus forte proportion de protéine, il est plus utile au point de vue alimentaire, il se vend à un prix plus élevé. Cette différence de prix est d'autant plus marquée que le blé cultivé dans quelques-uns des principaux pays importateurs d'Europe, est féculéux et assez pauvre en protéine.

Parmi les meilleures variétés de blé de printemps au Canada, il y aurait à mentionner les Marquis, Red Fife, White Fife et Huron. Le blé blanc de Russie (White Russian) est aussi une espèce bien connue qui donne de forts rendements dans certaines parties des provinces de l'est. Cependant sa qualité n'est pas des meilleures, car il ressemble aux variétés d'hiver.

Farine

Les variétés de blé qui sont riches en protéine ont généralement un aspect dur, non féculéux, et produisent de la farine d'un caractère très différent de celle que donne le blé mou, féculéux.

La dureté du grain n'est pas un caractère fixe dans les sortes communes de blé, mais certaines variétés sont portées à être plus dures que d'autres. Les conditions climatiques sous lesquelles on cultive le blé exercent une influence considérable sur la qualité ainsi que sur la quantité de la récolte.

Règle générale le blé cultivé sur les grandes prairies centrales du Canada est dur, tandis que le blé produit dans un climat plus humide ou sur un sol récemment défriché contient plus de fécule.

Naturellement la composition de la farine dépend de celle du blé. Le blé dur produit une farine riche en protéine et le blé mou une farine féculéuse. Ces

deux types de farine sont utiles. Règle générale la farine provenant du blé dur se vend plus cher que celle du blé mou, parce qu'elle est moins abondante sur les grands marchés du monde. Parfois cependant, à cause d'un déficit temporaire, c'est la farine du blé mou qui commande le plus haut prix.

Pour obtenir les meilleurs résultats dans la cuisson il faut avoir les deux espèces de farine. La farine riche en protéine est utile quand on désire obtenir du pain très léger, tandis que la farine féculéuse est avantageuse quand on veut avoir un pain plus compact; elle convient aussi pour la fabrication de certains genres de biscuits ou de gâteaux.

Avoine

L'avoine est de beaucoup la plus cultivée des céréales dans toutes les parties du Canada. Elle a fait preuve d'une grande adaptation à toutes les sortes de sols et de climat. Elle n'a que deux graves défauts: sa paille est faible sous certaines conditions, et sa graine, lorsqu'elle approche de la maturité, est facilement endommagée par la gelée. Sa vitalité est souvent gravement compromise, même lorsque les effets de la gelée sont à peine visibles. L'avoine qui a été soumise à une gelée avant d'arriver à maturité doit être soumise à un essai de germination avant d'être employée pour la semence.

Parmi les meilleures espèces régulières d'avoine, il y aurait à mentionner la Banner, (que l'on appelle également l'American Banner), la Ligowo et la Daubeney. La Banner est très productive. La Ligowo est productive et mûrit assez tôt. La Daubeney mûrit très tôt et produit de plus petits grains et une paille plus courte que les autres espèces mentionnées.

Les cultivateurs doivent se tenir sur leurs gardes lorsqu'on leur présente des variétés d'avoine très vantées et au sujet desquelles on fait beaucoup de réclame. Quelques-unes de ces espèces sont très bonnes; parfois l'une d'entre elles se montre presque l'égale des vieilles espèces régulières. Mais généralement il est beaucoup plus économique d'attendre que les différentes stations expérimentales aient fait une étude sérieuse de chaque

nouvelle variété, (dont beaucoup sont en réalité de vieilles espèces sous de nouveaux noms) avant d'acheter la semence de cette variété.

Orge

L'orge est une céréale très avantageuse parce qu'elle mûrit de bonne heure et qu'elle produit beaucoup. Elle n'est pas cependant aussi utile que l'avoine et elle se montre plus exigeante pour les conditions de sol.

Les espèces à six rangs sont beaucoup plus généralement cultivées au Canada que celle qui n'ont que deux rangs de grain. Il existe même un préjugé assez injuste contre ces dernières espèces chez beaucoup de cultivateurs. Règle générale les orges à six rangs mûrissent plus tôt, et c'est un avantage, sauf lorsque l'on cultive de l'orge et de l'avoine ensemble. Pour ces mélanges il vaut mieux choisir une orge tardive, à deux rangs, ou une avoine exceptionnellement hâtive. Les orges ordinaires à six rangs, mûrissent beaucoup plus tôt que les meilleures variétés régulières d'avoine.

Les deux types d'orge sont employés pour la brasserie et les opinions des brasseurs sont très partagées quant à leurs mérites respectifs. Au Canada les orges à six rangs sont très recherchées pour la brasserie.

Voici quelques-unes des espèces principales d'orge:

Orge à six rangs.—Manchurian, O.A.C. n° 21, Odessa.

Orge à deux rangs.—Duckbill, Canadian Thorpe, Chevalier.

QUELQUES NOTES SUR LES SEMENCES

GEO. H. CLARK.

COMMISSAIRE FÉDÉRAL DES SEMENCES,
OTTAWA.

Une des premières choses essentielles pour obtenir de fortes récoltes, et des récoltes de bonne qualité est l'emploi de bonne semence.

En employant de la semence de la meilleure qualité, on pourrait augmenter dans des proportions énormes la valeur des récoltes de grain produites au Canada.

Blé, avoine, orge et lin employés comme semence au Canada

Au printemps de 1913 la division des semences a institué une enquête dans le but d'obtenir des renseignements précis sur la qualité de l'avoine, de l'orge et du lin employés pour la semence. La saison suivante on fit les mêmes recherches sur le maïs d'ensilage. Plus de 3,700 échantillons furent rassemblés chez des cultivateurs et expédiés au laboratoire d'Ottawa avec des indications sur la qualité, la provenance, le traitement donné pour prévenir le charbon, la quantité de semence employée à l'acre, le nettoyage, la sélection et autres matières.

Cette enquête a clairement fait voir que la bonne semence n'est pas assez appréciée dans ce pays. Voici quelques-unes des constatations principales auxquelles elle a donné lieu.

Variétés

Un fait qui montre bien que l'on ne donne pas assez d'attention à la sélection des variétés les plus convenables pour le district, c'est que 40 pour cent des cultivateurs chez lesquels on a pris des échantillons de blé, d'avoine ou d'orge ne connaissaient pas le nom des variétés de grain qu'ils cultivaient.

Sur les 978 échantillons examinés, il y en avait 427 dont on ne connaissait pas le nom de la variété. La Banner est la variété la plus populaire, elle a été signalée 264 fois; l'Abundance, 101 fois; Sensation, 27; Ligowo, 14; 20th Century, 11; New Market, 10.

Quant à l'orge, sur 408 échantillons examinés, 295 n'avaient pas le nom de la variété. Les espèces les plus généralement cultivées sont la O.C.A. n° 21 et la Mandscheuri.

Quant au blé de printemps sur un total de 506 échantillons, 106 n'avaient pas le nom de variété. Le Red Fife était le plus généralement cultivé. Il est nommé 252 fois contre 39 pour le White Fife; le Marquis, 38; le White Russian, 19; le Stanley, 17; et le Preston, 13.

Un peu plus de 75 pour cent des cultivateurs qui avaient fourni ces échantillons de blé, d'avoine, d'orge et de lin, cultivaient eux-mêmes leurs semences. Environ 12 pour cent se les procurent chez d'autres cultivateurs, et 5 pour cent chez des commerçants et grainetiers. La proportion de ceux qui se procurent leurs semences chez des grainetiers est la plus forte dans Québec, en Nouvelle-Ecosse et au Nouveau-Brunswick.

Presque tout le grain acheté chez les grainetiers et employé pour la semence dans les provinces de l'est vient de l'ouest du Canada, et la plus grande partie de ce grain est du grain commercial ordinaire qui n'a pas été nettoyé ou sélectionné spécialement. Presque tout le grain produit dans l'ouest du Canada, qui passe par les éleveurs de Fort William et de Port Arthur, contient un grand nombre de graines de mauvaises herbes, de beaucoup d'espèces différentes. Au cours des manipulations du grain aux éleveurs terminus, les wagons qui contiennent beaucoup de graines de mauvaises herbes dangereuses et autres sont mélangées avec le grain propre de la même qualité, et toute la masse du grain se trouve ainsi contaminée. C'est pour cette raison que le grain qui vient des éleveurs terminus ne peut être employé pour la semence. La plupart de ce grain est tellement rempli de graines de mauvaises herbes qu'il est même dangereux de s'en servir pour l'alimentation du bétail, à moins que l'on ne prenne des précautions spéciales.

L'analyse de cinq échantillons d'avoine no 2 de l'ouest du Canada, prélevés sur des envois provenant de cinq éleveurs terminus à Fort William, montre que cette avoine contient une moyenne de 313 graines de mauvaises herbes dangereuses par livre, représentant neuf espèces différentes et un bien plus grand nombre d'autres graines de mauvaises herbes. Ces échantillons représentent assez bien la qualité de l'avoine no 2 prise aux éleveurs terminus.

La loi interdit de vendre pour la semence du grain de cette sorte. Cependant ce grain se trouve dans le commerce, mais il n'est pas offert comme grain de semence. Les cultivateurs qui l'achètent pour leur

bétail et qui le sèment, le font à leurs propres risques, et généralement ils sont grandement déçus.

Il ne faut pas confondre ce grain commercial vendu par les grainetiers locaux et souvent employé pour la semence avec le grain de semence vendu par les bons grainetiers, lequel est généralement de bonne qualité et bien nettoyé.

Mauvaises herbes semées avec le grain

L'essai des échantillons de grain rassemblés dans cette enquête montre jusqu'à quel point on sème des mauvaises herbes avec les grains de semence. Dans quelques cas nous avons prélevé des échantillons sur des grains qui n'étaient pas encore nettoyés et qui devaient l'être avant d'être semés; les chiffres donnés ci-dessus ne sont donc pas tout à fait exacts, car le nettoyage fait disparaître quelques graines de mauvaises herbes.

Cependant une comparaison entre ces échantillons non nettoyés et ceux qui avaient passé par un tarare indique très peu d'amélioration. Sur les 978 échantillons d'avoines analysés, 547 ou 56 pour cent contenaient des graines de mauvaises herbes désignées comme dangereuses dans la loi du contrôle des semences. Le nombre le plus élevé est de 4,838 par livre et la moyenne de 76. Les graines de mauvaises herbes autres que celles classées comme dangereuses ont été trouvées dans 860 échantillons, soit 88 pour cent du nombre total. Le plus grand nombre est de 6,954 par livre et la moyenne de 239. Etant donnée cette dernière teneur en mauvaises herbes et la quantité de semences employée à l'acre, un champ ensemencé d'avoine recevrait en moyenne 40 graines de mauvaises herbes dangereuses et 130 d'autres mauvaises herbes par perche carrée.

Sur les 408 échantillons d'orges examinés 234, soit 57 pour cent, contenaient des graines de mauvaises herbes dangereuses, le nombre maximum était de 2,539 par livre, et la moyenne de 53. D'autres graines de mauvaises herbes ont été trouvées dans 352 échantillons, soit 86 pour cent du nombre total, le nombre

maximum était de 9,968 par livre et la moyenne de 445. Etant donnée cette quantité de graines de mauvaises herbes et la quantité de semences employée à l'acre, la terreensemencée de cette sorte d'orge recevrait une quantité moyenne de plus de 25 graines dangereuses et 260 autres espèces de graines par perche carrée.

Sur les 506 échantillons de blé essayés, 271, soit près de 54 pour cent, contenaient des graines de mauvaises herbes dangereuses; le nombre maximum était de 11,528 par livre et la moyenne de 79. Il y avait d'autres graines de mauvaises herbes dans 454 échantillons soit près de 90 pour cent du nombre total des échantillons, le nombre maximum était de 17,415 par livre et la moyenne de 343 par livre. Etant donnée cette teneur en mauvaises herbes et la quantité de semence employée à l'acre, la terreensemencée de ce grain, recevait environ 49 graines dangereuses et 214 autres graines par perche carrée.

Mais c'est surtout dans les échantillons de lin que les graines de mauvaises herbes étaient nombreuses. Sur les 144 échantillons examinés, 127, ou 88 pour cent, contenaient des graines dangereuses, le nombre maximum était de 15,424, et la moyenne de 622. Il y avait d'autres graines de mauvaises herbes dans tous les échantillons, à l'exception de sept; le nombre maximum était de 13,984 par livre, et la moyenne de 4,087. Etant donnée cette teneur en graines de mauvaises herbes et la quantité de semence employée à l'acre, la terreensemencée de ce grain recevrait 140 graines nuisibles et 760 graines d'autres espèces de mauvaises herbes par perche carrée.

Nettoyage de la semence

Il ressort également de cette enquête que le nettoyage de la semence est une opération très négligée. Près de 11 pour cent du blé, de l'avoine, de l'orge et du lin examinés au cours de cette enquête, étaient semés directement au sortir de la batteuse sans aucun nettoyage. Plus de 88 pour cent des lots de grain avaient été nettoyés au tarare, quelques-uns avaient été criblés deux fois, mais dans la plupart

des cas le nettoyage avait été très mal fait.

Pour avoir des semences de première qualité, il est généralement bon de réduire la masse de la semence du tiers ou de la moitié, par le nettoyage et le triage afin d'enlever toutes les graines de mauvaises herbes et les autres impuretés, ainsi que les grains de qualité inférieure. La plupart des cultivateurs se contentent de faire passer leur grain au tarare une fois ou deux pour préparer la semence et souvent les tarares ne sont pas bien équipés. La plupart des tarares employés n'ont que quelques cribles et tamis, destinés à nettoyer le grain pour le commerce, et ne conviennent nullement pour la préparation de la semence. Pour les petites graines, l'outillage est encore plus mauvais.

Les mauvais résultats que donne l'emploi du tarare mal équipé ou mal réglé se voient dans quelques-uns des échantillons rassemblés pour cette enquête. Un échantillon de lin qui avait été nettoyé avec un tarare ordinaire contenait 17 espèces de graines de mauvaises herbes, dont 2,500 graines de moutarde roulante, plus de 1,000 graines de chou gras, 803 graines de liseron noir, et 140 graines de folle avoine par livre, sans compter les graines de blé, d'avoine et de lin,

Un échantillon d'avoine qui avait été nettoyé au tarare, contenait 4,800 graines de moutarde sauvage, 38 de chardon du Canada et 174 autres graines de mauvaises herbes par livre.

Un autre échantillon d'avoine qui était censé avoir été nettoyé au tarare, contenait plus de 7,000 graines de mauvaises herbes par livre.

Un des meilleurs cribles pour le nettoyage du grain est le crible à liseron, mais il n'est pas fourni avec les tarares à moins qu'il ne soit spécialement commandé. Ce crible à liseron est fait de zinc avec des perforations sous forme d'un triangle équilatéral dont les dimensions ont 9/64 de pouce, ou 4 millimètres. Ce crible effectue une séparation presque complète du liseron, qui est de beaucoup la mauvaise graine la plus commune dans le blé, l'orge et l'avoine. Il enlève également les petites graines de mauvaises herbes, y compris les moutardes. Les semences

de liseron moulues ont une haute valeur alimentaire.

On peut généralement bien nettoyer le lin au moyen d'un crible en mailles de fils de fer de 3 x 16 pouces (3 espaces au pouce dans un sens et 16 dans l'autre), placé dans la partie supérieure du tarare pour emporter les grosses graines étrangères, et un crible en zinc dans la partie inférieure avec des trous de 1/12 de pouce, qui laisseront passer la plupart des petites graines de mauvaises herbes presque sans perte de lin. La dimension des cribles peut varier quelque peu, suivant les graines de mauvaises herbes que l'avoine contient.

Pour nettoyer la graine de mil (fléole des prés), un crible en zinc, à perforations de 1/22 de pouce, placé dans la partie supérieure, et un crible en mailles de fils de fer de 30 x 30 (30 espaces au pouce dans chaque sens) dans la partie inférieure, donneront généralement de bons résultats. Le crible de 1/22 de pouce enlèvera la graine des chardon du Canada, patiences, plantin lancéolé, sétaire verte, etc., tandis que le crible de 30 x 30 laissera passer les petites graines telles que la potentille dressée, le plantain, le mouron. Pour le vélar fausse-girolée un crible de 28 x 28 vaut mieux pour la partie inférieure, et pour la grande marguerite un crible de 8 x 30.

Traitement contre le charbon

Le traitement du grain de semence pour prévenir les maladies charbonneuses est généralement appliqué dans les provinces des Prairies. Dans les provinces de l'est il y a beaucoup de charbon dans les céréales tous les ans, mais ce charbon n'a pas jusqu'ici été assez répandu pour que le traitement préventif se généralise. Cependant les pertes sont beaucoup plus importantes qu'on ne le croit généralement et l'on pourrait beaucoup augmenter la valeur de la récolte en traitant le grain pour prévenir la maladie. Par exemple, plus de la moitié des échantillons du blé d'automne rassemblés dans l'Ontario étaient charbonneux, et le charbon est également très répandu sur les grains de printemps, particulièrement sur l'avoine. Les rapports sur les échan-

tillons traités indiquent que la solution de formaline (une livre pour 40 gallons d'eau) est beaucoup plus employée que la couperose bleue comme préventif.

Vitalité du grain et du lin

Les causes les plus communes de la pauvre vitalité dans les céréales sont la gelée avant la maturation, l'immaturité, l'exposition aux intempéries, la fermentation, le fanage, le séchage incomplet, la moisissure et la rouille. La faculté germinative du grain est souvent abaissée par la présence de petits grains non mûrs et retraits qui produisent de faibles plantes ou qui ne poussent même pas du tout lorsque les conditions sont défavorables. Ces grains sont spécialement nombreux dans l'avoine. Tout le grain que l'on veut employer pour la semence devrait être parfaitement nettoyé et trié et on ne devrait conserver que les grains les plus gros.

La moyenne de la germination des échantillons d'avoine rassemblés pour cette enquête était de 87 pour cent, ce qui est plus faible que pour aucune des autres céréales. En dehors de la présence des grains faibles, due au mauvais nettoyage, la cause la plus commune de la faible vitalité dans l'avoine est la gelée. Une gelée même très légère, lorsque l'avoine est dans l'état laiteux, suffit pour détruire sa valeur comme semence. Lorsque l'avoine est plus mûre, la gelée ne fait pas autant de mal, mais dans tous les cas il est difficile de déterminer l'étendue des dommages causés. L'avoine peut être abimée par la gelée au point de perdre toute sa faculté germinative, et être cependant tout à fait normale d'aspect et de poids. Il est donc très important que l'on fasse un essai des germinations lorsque l'on craint que la semence n'ait été touchée par la gelée avant la récolte. L'abaissement de la vitalité dû à toute autre cause est généralement plus apparent.

Les échantillons d'orge accusaient une moyenne de 91 pour cent de germination. Près de 5 pour cent de ces échantillons ne contenaient que 63 pour cent de graines bonnes à germer. La plus grande partie venait de Québec, du Manitoba et

de la Saskatchewan. L'humidité pendant la moisson, le séchage insuffisant sont souvent les causes d'une faible germination dans l'orge. La vitalité de l'orge est aussi très exposée à souffrir de la gelée. Et souvent rien n'indique l'étendue des dégâts. Généralement cependant la balle de l'orge est plus ou moins détachée du grain et paraît être rétrécie.

Dans le blé les dégâts causés par la gelée sont plus apparents que dans tous les autres grains. Dans les cas graves les grains sont retraités et décolorés. Dans le blé très légèrement gelé, on voit de petites fentes dans l'enveloppe du grain. Règle générale, les dégâts causés par la gelée ne sont pas aussi sérieux que l'on pourrait croire d'après l'aspect du grain. Le blé qui est bien nourri et bien mûri avant de geler perd très peu de sa faculté germinative. Les dommages résultant de la fermentation ou de l'exposition aux intempéries ne sont pas toujours aussi apparents, mais le blé qui paraît vigoureux germe généralement bien.

La vitalité de la graine de lin peut être endommagée par la gelée ou les intempéries mais généralement la graine de lin qui paraît saine germe facilement.

Maïs de semence (blé d'Inde).

D'après le relevé du recensement, il y avait, en 1911, 243,491 acres cultivés en maïs pour l'ensilage dans l'Ontario et 38,375 dans Québec.

La quantité et la qualité de la récolte produite dépendent principalement de la variété de maïs planté et de la vitalité de la semence. Dans la plupart des districts, il faut des variétés et des espèces hâtives afin que le maïs puisse mûrir suffisamment pour faire un ensilage doux et d'une bonne valeur alimentaire. La cause la plus fréquente de l'ensilage acide de mauvaise qualité, c'est que l'on n'a pas choisi une variété convenable. Dans beaucoup de cas on obtient de faibles récoltes parce que l'on se sert de semence de faible vitalité que l'on est obligé de ressemer de nouveau, et il en résulte une récolte tardive et inégale.

Notre enquête, qui a couvert l'Ontario et une partie de Québec, nous a fait connaître que l'on cultive environ soixante

variétés quoique le nombre recommandé par l'association des producteurs de maïs de l'Ontario soit de sept, quatre 'Dent' (maïs coché) et trois 'Flint' (maïs vitreux). Ces soixante comprennent les meilleures espèces régulières des Dent et des Flint mais il y a aussi quelques variétés qui paraissent être très appréciées et que l'on ferait mieux de remplacer par d'autres.

Il y a non seulement beaucoup de producteurs qui se servent de variétés nommées qui ne conviennent pas à leurs conditions mais il y en a beaucoup également qui plantent du maïs de variétés inconnues.

Certains cultivateurs emploient pour la semence du maïs ordinaire à bétail importé des Etats du centre et du sud. Ce maïs appartient presque toujours à une grande variété tardive, absolument impropre aux conditions canadiennes, et souvent sa vitalité est affaiblie par la fermentation.

On pourra se faire une idée de la popularité de la plupart des variétés cultivées par le nombre de fois qu'elles sont mentionnées dans 2,386 rapports reçus: White Cap Yellow Dent, 560 fois; Leaming, 487; Longfellow, 288; Compton's Early, 217; Wisconsin n° 7, 204; Mammoth Southern Sweet, 156; Salzer North Dakota, 121; Red Cob, 59; King Phillip, 34 et Bailey, 32.

Les variétés recommandées par l'association des producteurs de maïs de l'Ontario sont les suivantes: Dents; Wisconsin n° 7, White Cap Yellow Dent, Bailey et Golden Glow; Flints: Longfellow, Salzer's North Dakota et Compton's Early. Cette liste ne comprend pas la Leaming parce qu'il y a trop de variétés différentes employées sous ce nom; il est impossible de compter obtenir une qualité uniforme. La Golden Glow est une variété nouvelle qui paraît être exceptionnellement hâtive. Il reste encore à prouver qu'il convient à la plupart des districts.

La plupart des producteurs de maïs expédient leur grain en épis. Ce mode d'achat offre beaucoup d'avantages, mais vingt-cinq pour cent seulement des échantillons que nous avons eus avaient été achetés de cette façon. Lorsque le maïs

est en épi on peut beaucoup plus exactement déterminer sa qualité. Avant de l'égrener on peut rejeter les mauvais épis, enlever la base et la pointe des épis, ce qui permet d'obtenir du grain beaucoup plus uniforme et de bien meilleure qualité. Le maïs que l'on achète tout égrené peut comprendre les grains de la base ou de la pointe de l'épi ainsi que ceux des épis mal formés et des avortons et il est impossible d'enlever tous les grains inférieurs, même avec un triage rigoureux. De même, le maïs qui n'a pas été parfaitement séché avant d'être égrené est plus sujet à fermenter et à perdre sa vitalité que le maïs en épi. Les résultats des essais de germination sur les échantillons rassemblés font voir que la faculté germinative du maïs en épi est de six pour cent plus élevée que celle du maïs qui a été égrené. La proportion des échantillons qui accusaient 90 pour cent de germination et plus était de 26 pour cent plus élevée.

Un bon nombre des meilleurs producteurs d'ensilage plantent en buttes plutôt qu'en rangs. Cette méthode permet d'obtenir une plus grande quantité de grain par rapport aux tiges et aux feuilles. Elle facilite également les binages et les sarclages. L'année dernière les résultats paraissaient être tout spécialement en faveur de la méthode de plantation en buttes et cependant notre enquête a démontré qu'il n'y a eu qu'un quart des cultivateurs qui suivirent ce système.

La vitalité du maïs est sujette à souffrir d'un grand nombre de causes. Elle est très susceptible à la gelée avant la maturité du grain et le grain de maïs demande à être parfaitement séché et emmagasiné dans un endroit bien ventilé. Parfois, il est possible, d'après l'aspect extérieur du grain, de voir si sa vitalité a souffert, mais généralement ces indications ne sont pas sûres. On doit déterminer la vitalité du grain de semence par un essai de germination avant de planter afin d'éviter d'obtenir une récolte trop claire ou d'avoir à resemer.

A l'exception du sud-ouest de l'Ontario, il est très peu de cultivateurs qui produisent leur propre maïs de semence. D'après les résultats de l'enquête, on achète environ 81 pour cent du maïs chez les marchands et 15 pour cent directement

chez les producteurs. Presque tout le maïs écoulé par les grainetiers est égrené. On en obtient une partie du sud-ouest de l'Ontario mais la plupart s'importe des Etats du centre et du sud.

Graines de mauvaises herbes dans les fourrages et les fumiers

On ne se rend pas assez compte du risque que l'on court de répandre les mauvaises herbes en donnant du grain sale aux chevaux et aux autres bestiaux. Un cultivateur qui donne à ses chevaux de l'avoine contenant des graines de folle avoine et de moutarde trouvera plus tard ces plantes poussant en touffes sur toute la surface de son champ, partout où les crottins des chevaux sont tombés.

On applique à la terre avec le fumier un grand nombre de graines de mauvaises herbes. Beaucoup de ces graines passent à travers l'appareil digestif des animaux sans être endommagées, d'autres se mélangent au fumier et aux déchets des étables pendant la manutention du grain et des autres aliments. Lorsque l'on empile le fumier et qu'on le laisse chauffer, la plupart de ces mauvaises herbes perdent leur vitalité, mais lorsqu'on charroie directement le fumier de l'étable aux champs ou qu'on ne le laisse pas pourrir en tas, le fumier est l'un des facteurs les plus importants dans la dispersion des mauvaises herbes. Il est spécialement dangereux quand on se le procure dans des étables de ville ou de village, où les animaux sont nourris avec du grain sale ou du foin. Le grain contaminé de graines de mauvaises herbes ne doit pas être apporté sur la ferme même pour l'alimentation des animaux, à moins qu'il n'ait été concassé au moulin de façon à détruire la vitalité des graines de mauvaises herbes.

Vente de semence réglementée par la loi

La vente des graines de trèfle, de luzerne, de graminées, de plantes-racines, de plantes potagères, fourragères et de pâturage, ainsi que la vente du grain de semence au Canada, est réglementée par la loi.

La graine de mil, de trèfle rouge, de trèfle d'alsike et de luzerne doit être marquée suivant sa qualité avec l'une des quatre marques suivantes: Extra n° 1, n° 1, n° 2 et n° 3. Il est interdit de vendre la graine d'une qualité inférieure à la qualité n° 3 à moins que ce ne soit pour la nettoyer à nouveau ou pour l'exporter.

Les cultivateurs peuvent vendre leur graine de trèfle et de mil aux grainetiers avant de la trier quand cette graine doit être nettoyée à nouveau. Ils peuvent vendre sans marquer sa qualité la graine qui est cultivée et livrée à l'acheteur sur leurs propres fermes pourvu cependant qu'elle ne soit pas inférieure à la qualité n° 3. Mais lorsqu'ils expédient de la graine à un autre cultivateur qu'ils la vendent à des marchands de détail en prétendant qu'elle est propre à servir de semence ou qu'ils l'offrent en vente dans une place publique, la qualité de cette graine doit être indiquée.

Toutes les autres semences, y compris la graine de graminée, de millet, et le grain de semence, ne doivent pas contenir de graines de mauvaises herbes dangereuses ou doivent porter une étiquette indiquant les espèces de ces mauvaises herbes contenues.

Toutes les sortes de graines doivent germer dans la proportion d'au moins les deux tiers de l'étalement prescrit pour la bonne semence du genre, sinon elles doivent porter une étiquette indiquant le pourcentage réel de germination.

Tous les grainetiers ou les cultivateurs qui enfreignent les dispositions de la loi du contrôle des semences sont passibles de poursuites. On emploie un personnel d'environ trente-cinq inspecteurs de semences pour appliquer la loi, mais tout cultivateur ou tout acheteur de graine peut lui-même appliquer cette loi.

Si l'on a des doutes sur la qualité d'un lot de graine quelconque, on peut en envoyer un échantillon au laboratoire des semences d'Ottawa ou de Calgary. Ces laboratoires sont entretenus pour le service des grainetiers et des cultivateurs.

Approvisionnement de graine de trèfle et de mil

Lorsque la production est normale on éprouve très peu de difficultés à obtenir

de la graine de mil (fléole des près) de bonne qualité. La plupart des approvisionnements pour l'est du Canada viennent des Etats du centre et de l'ouest. On cultive un peu de graine de mil dans la vallée de la baie Georgienne, dans les districts de la vallée de l'Ottawa, en Ontario, et dans bien des parties de Québec. Règle générale, la graine importée des Etats-Unis est de très bonne qualité en ce qui concerne la pureté.

Règle générale, la province d'Ontario produit beaucoup plus de graine d'alsike qu'il n'est nécessaire pour le marché canadien et en exporte de grandes quantités. Le continent européen est le marché principal.

Dans une année de production moyenne la plupart de la graine de trèfle rouge demandée par le marché canadien est cultivée dans l'Ontario et il s'en exporte beaucoup. Lorsqu'une récolte est mauvaise on en importe principalement des Etats-Unis et un peu d'Europe.

La plupart de la graine de luzerne vendue au Canada est importée car il ne s'en cultive que très peu au Canada. Il se produit une petite quantité de graine dans la partie sud-ouest de l'Ontario et on considère que cette graine convient beaucoup mieux aux conditions canadiennes que la graine importée au point de vue de la rusticité. La meilleure graine importée au point de vue de la rusticité vient des Etats du nord. La luzerne de Grimm, qui est une variété panachée, est beaucoup plus rustique que les espèces ordinaires mais sa semence est rare et il est difficile de se la procurer. La graine qui vient d'Europe ou d'Asie ne convient pas généralement aux conditions canadiennes car les récoltes qu'elle produit offrent moins de résistance à l'hiver.

Graines de plantes-racines

Nos approvisionnements de graine de plantes-racines sont presque tous importés de France, d'Angleterre et d'Allemagne. Heureusement nous avons un surplus au Canada qui suffira pour prévenir une famine de graine en 1915. Les cultivateurs feront bien de transplanter, au

commencement du printemps prochain, cinquante ou plus bonnes betteraves saines ou autres racines pour se procurer de la semence pour les semis d'une autre année. En plantant, on doit mettre le dessus de la racine un peu au-dessous de la surface du sol. Il ne faut pas choisir un sol extrêmement riche, un sol de fertilité moyenne est préférable. Les variétés semées ensembles pour la production de la graine se croisent entre elles.

Graines potagères

Nos graines potagères viennent principalement de France où la superficie consacrée à la production de la semence sera sans doute beaucoup réduite l'année prochaine. Il n'y a rien de mystérieux dans la culture de la bonne graine de ces plantes et l'année prochaine les cultivateurs et les jardiniers feront bien de réserver des spécimens parfaits de betteraves de jardin, carottes, navets, choux, choux-fleurs, céleri, panais et oignons et de les transplanter dans un sol ordinaire afin d'être sûrs d'avoir de la bonne graine pour eux-mêmes et pour leurs voisins moins prévoyants. Les graines de fleurs viennent principalement de l'Allemagne, et ceux qui aiment les fleurs devront sélectionner et garder eux-mêmes leurs propres graines, sinon ils peuvent être obligés de s'en passer.

Graine de navette et de vesce

La graine de navette Dwarf Essex et de vesce est importée principalement d'Europe. Cet approvisionnement sera donc limité la saison prochaine. Si la guerre se prolonge jusqu'à l'année prochaine, les cultivateurs seront obligés de produire la graine eux-mêmes.

La graine de vesce vient principalement d'Allemagne et de Russie, où elle est cultivée avec le seigle et où on sépare la semence par le nettoyage. Un quart de boisseau de graines de vesce à l'acre, semé dans une récolte de seigle donnera un bon rendement de vesce, sans réduire sensiblement la production du seigle.

CULTURE DES POMMES DE TERRE POUR LA MAISON ET POUR LA VENTE.

W. T. MACOUN

HORTICULTEUR DU DOMINION

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
OTTAWA

Le cultivateur devrait toujours chercher à obtenir le plus gros rendement possible de la semence qu'il sème ou qu'il plante dans le sol. Pour cela, il faut qu'il se serve de bonne semence et qu'il cultive parfaitement. Or, il n'est pas de récolte dont la production peut être plus augmentée par ces méthodes que celle des pommes de terre. On a obtenu, jusqu'à 700 boisseaux de pommes de terre à l'acre, cultivées en petites parcelles, à la ferme expérimentale centrale, Ottawa, mais il existe une telle différence de productivité entre les variétés que tandis qu'une variété donnait ce gros rendement, une autre plantée en même temps et dans le même genre de sol ne rapportait que 154 boisseaux. On voit donc combien il est important de faire choix d'une variété productive.

Variété et provenance de la semence

Une variété qui est productive dans un endroit peut n'être pas productive dans un autre endroit. Dans certaines localités la saison est trop courte pour les variétés tardives et la récolte est faible. De même, une variété qui autrefois venait bien dans une certaine localité peut ne plus produire avantageusement, soit parce qu'elle est malade soit parce que sa vitalité est affaiblie à cause des saisons défavorables. Dans un cas de ce genre, il est bon de changer la semence. Un fait nous montrera l'avantage de ce changement de semence. Les nouveaux tubercules de semence de onze variétés provenant de la ferme expérimentale d'Indian Head, Saskatchewan, et cultivés à la ferme centrale d'Ottawa ont rapporté à raison de 368 boisseaux à l'acre, tandis

que les tubercules de semences des mêmes variétés dont la vitalité avait été affaiblie à Ottawa par une suite de saisons défavorables, n'ont produit en moyenne que 97 boisseaux à l'acre. Les tubercules venant d'autres provinces ont également donné des résultats éloquentes. Les tubercules venant des districts plus froids et plus humides donnent généralement de meilleurs résultats l'année suivante que les tubercules venant de régions plus chaudes et plus sèches. Les pommes de terre que l'on pioche avant qu'elles soient parfaitement mûres donnent généralement de meilleures récoltes l'année suivante que celles qui ont mûri prématurément sous l'influence de la chaleur et de la sécheresse ou même qui ont bien mûri normalement. L'expérience a démontré qu'il est avantageux d'importer des tubercules des districts plus froids dans les districts plus chauds. Voici quelques-unes des meilleures variétés hâtives: Irish Cobbler, Rochester Rose et Early Ohio. Meilleures variétés moyennes et tardives: Carman n° 1, Gold Coin, Empire State, Green Mountain et Wee Mac Gregor. Les variétés anglaises qui ont très bien réussi au Canada sont les Table Talk et Davies Warrior.

Etat des pommes de terre à la plantation

L'état dans lequel les pommes de terre se trouvent au moment de la plantation est très important. On devrait, autant que possible, empêcher les pommes de terre de germer avant l'époque de la plantation à moins qu'elles ne germent à la lumière, comme nous expliquons plus loin. Pour empêcher la germination il faut tenir les tubercules dans une cave fraîche où la température se tienne à peu près uniformément de 33 à 35 degrés F., jamais beaucoup au-dessus ni au-dessous de ces chiffres. Plus l'endroit où l'on garde les pommes de terre est frais, mieux cela vaut, mais il ne faut pas qu'il y gèle. Les pommes de terre tenues dans une cave humide et chaude, comme cela arrive trop souvent, germent, et les rejetons qu'elles émettent enlèvent aux tubercules des aliments et de l'humidité et lorsque ces rejetons se rompent pendant le

transport des pommes de terre, les nouveaux rejetons qui se produisent lorsque les pommes de terre commencent à pousser dans le sol, ont moins d'humidité et moins d'aliments à leur disposition, ils ne peuvent donc pas faire une pousse aussi vigoureuse que ceux d'une pomme de terre qui n'aurait jamais germé et la récolte est plus faible en conséquence. On obtient les meilleurs résultats en plantant les fragments ou plantons immédiatement après avoir coupé les pommes de terre en morceaux mais si l'on prépare les fragments plusieurs jours d'avance, on fera bien de les recouvrir de plâtre afin d'empêcher la germination. Les tubercules de semence doivent être sains, sans maladie. Lorsque les pommes de terre sont atteintes de la rhizoctonie, (maladie de la petite patate) ou de la gale commune, on recommande de leur appliquer le traitement suivant avant de les couper ou de les planter: trempez les tubercules pendant trois heures dans une solution de bichlorure de mercure de 1 à 2000, ou dans une livre de formaline mise dans trente gallons impériaux d'eau. Comme le premier ingrédient est un poison vif très violent et qu'il attaque les vaisseaux en fer, il faut se servir de barils ou de tinettes en bois. La formaline n'est pas un poison aussi violent, mais il faut s'en servir avec précaution.

Quels fragments doit-on employer

On a fait un grand nombre d'expériences sur l'emploi des fragments ou *plantons*. On a constaté en moyenne que les bons tubercules marchands coupés en fragments qui ont au moins trois bons yeux chacun sont les meilleurs. Si l'on constate que les fragments sont séchés après avoir été plantés il vaut mieux employer des tubercules entiers pour la semence. Dans les localités où la saison est trop courte pour que l'on puisse obtenir de fortes récoltes on a trouvé qu'il est très avantageux de faire germer les pommes de terre pour que les tubercules soient prêts à être employés plus tôt que ceux qui sont traités de la façon ordinaire. On choisit pour cela des pommes de terre de gros-seur moyenne avant qu'elles aient commencé à germer. On les met en une seule

couche, dans des caisses plates ou dans des rayons, avec le bout de la couronne (bout de la semence) tourné vers le haut. On place alors les caisses dans un endroit bien éclairé et bien ventilé, où la température est assez basse pour empêcher la germination. Au bout de quelques jours les pommes de terre deviennent vertes et la peau s'épaissit. On leur donne alors un peu plus de chaleur mais en les tenant toujours dans un endroit bien éclairé. Il se développe alors deux ou trois germes vigoureux du bout de la semence et l'on comprend alors pourquoi on doit épaissir la peau des tubercules en les exposant à la lumière, car la plupart des yeux ne germent pas et presque toute la force de la pomme de terre se concentre dans les quelques germes du bout. C'est justement ce que l'on désire, car moins il y a de germes, plus forte sera la proportion de tubercules vendables dans la récolte. On plante les pommes de terre entières. Lorsque les pommes de terre sont dans un endroit bien éclairé et que cet endroit est tenu assez frais, les germes sont très vigoureux, fortement attachés au tubercule, et ne se cassent point au cours des manutentions, à moins que ces manutentions ne soient très grossièrement faites. Les tubercules se développent plus rapidement lorsque les germes se sont formés lentement dans un endroit éclairé et frais que lorsque ces germes ont poussé rapidement dans un endroit sombre, et la récolte sera également beaucoup plus forte. Lorsque les pommes de terre germent dans l'obscurité, leurs germes se cassent très facilement et il est très difficile de les manier. Il n'est pas absolument nécessaire de mettre les pommes de terre avec le bout de la semence tourné vers le haut, on obtient des résultats très satisfaisants même lorsqu'on vide les pommes de terre sans soin dans des caisses ou sur des tables et qu'on les traite comme nous venons de décrire. Leurs germes doivent avoir environ deux pouces de longueur au moment de la plantation. S'ils étaient plus longs, le maniement des fragments se ferait beaucoup plus difficilement.

Le sol

Le meilleur sol pour les pommes de terre est un sol sablo-argileux riche, profond,

friable, à bon drainage naturel, contenant une quantité d'humidité constante, mais pas trop grande, et une bonne provision de matière végétale décomposée ou en décomposition. Cependant les pommes de terre réussissent bien sur une grande variété de sols. On doit choisir pour les pommes de terre hâtives les sols les plus chauds et les mieux drainés que l'on puisse se procurer, et dans ce cas les fragments doivent être plantés peu profondément afin qu'ils aient toute la chaleur du sol de surface.

Préparation du sol

Les résultats seront d'autant meilleurs que la préparation du sol sera plus parfaite. Le sol où l'on plante les pommes de terre doit être parfaitement meuble et friable. On ne recommande pas de faire de fortes applications d'engrais de ferme pour les pommes de terre, mais il est bon cependant d'en mettre une quantité modérée. Il est préférable d'appliquer cet engrais sur un gazon de trèfle en automne. On retourne le gazon avec le fumier à la charrue, au printemps. Si l'on emploie le fumier au printemps il faut qu'il soit bien décomposé et il faut l'incorporer au sol et non pas le mettre dans les rangs avec les pommes de terre. Les engrais chimiques, si l'on s'en sert, doivent être appliqués à raison de cinq à huit cents livres ou plus à l'acre dans la proportion de 250 livres de nitrate de soude, 350 livres de superphosphate et 200 livres de muriate de potasse à l'acre. On incorpore cet engrais au sol dans les rangs.

Plantation

Comme une légère gelée suffirait pour endommager les tiges, il vaut mieux retarder la plantation jusqu'à une semaine de l'époque où la dernière gelée peut se produire, mais dans certains districts on peut planter plus tard que dans d'autres. Lorsque l'on désire avoir des pommes de terre extrêmement précoces, on peut courir un risque et planter plus tôt; du reste, si la gelée menaçait, on pourrait protéger les jeunes plantes, si celles-ci sont sorties du sol, en les recouvrant de

terre. Au Canada on a obtenu les meilleurs résultats en plantant les fragments de pommes de terre de quatre à cinq pouces de profondeur pour la récolte principale et à douze ou quatorze pouces d'écartement dans les rangs, lesquels sont espacés de deux pieds et demi. Comme nous l'avons déjà dit, les pommes de terre plantées de bonne heure ou plantées dans un sol qui est trop humide ou trop froid, peuvent être plantées moins profondément, disons à un pouce de profondeur, puisque le sol est plus chaud à la surface que dans ces profondeurs. Les fragments doivent être recouverts aussitôt que possible après la plantation pour qu'ils ne sèchent pas au soleil.

Entretien

En grande culture, on pourrait s'épargner beaucoup de temps et de travail en sarclant de bonne heure pour détruire les mauvaises herbes, juste au moment où les pommes de terre commencent à lever, car à cette époque beaucoup de graines de mauvaises herbes auront germé. Si les pommes de terre sont dans un jardin on peut ratisser ce qui donnera les mêmes résultats. Règle générale, la récolte de pommes de terre grossira en proportion du nombre de fois que le champ de pommes de terre sera biné pendant la saison de végétation. On a constaté par exemple une augmentation de quarante boisseaux à l'acre dans une récolte de pommes de terre binée six fois par comparaison à une récolte qui avait été binée trois fois. La culture à plat donne parfois de meilleurs résultats que la culture en billons, mais lorsque le sol est meuble et qu'il est exposé à souffrir de la sécheresse on recommande la culture à plat. Lorsque le sol est à la fois meuble et humide et que le climat est humide, c'est la culture en billons qui donne les meilleurs résultats. La récolte de pommes de terre sera beaucoup plus forte si les tiges restent vertes jusqu'aux gelées que si elle sont détruites par des insectes ou des maladies pendant l'été. Il est donc important, en sus des binages, de protéger les tiges contre les accidents.

73866—7½

Protection des plantes contre les insectes et les maladies

Les insectes qui s'attaquent le plus généralement à la récolte de pommes de terre sont la bête à patate ou (mouche du Colorado), et l'altise du concombre. On peut facilement tuer la première avec du vert de Paris employé dans la proportion de 8 à 12 onces dans un baril contenant 40 gallons d'eau ou avec de l'arséniate de plomb, dans la proportion de deux à trois livres par quarante gallons d'eau. Le vert de Paris tue plus vite que l'arséniate de plomb mais ce dernier adhère mieux que le vert de Paris, c'est pourquoi un mélange des deux dans la proportion de huit onces de vert de Paris et de une livre et demie d'arséniate de plomb dans quarante gallons d'eau est préférable, car ce mélange tue rapidement et se colle bien au feuillage. Ces poisons détruisent aussi, dans une certaine mesure, l'altise du concombre mais ils ne suffisent pas; il faut également, pour bien faire, recouvrir le feuillage avec de la bouillie bordelaise. La bouillie bordelaise est également nécessaire pour maîtriser la brunissure et le mildiou de la pomme de terre; cette dernière maladie cause la pourriture. Ce sont là deux maladies des plus communes. Pour maîtriser le mildiou et la brunissure des pommes de terre il faut commencer à pulvériser à la bouillie bordelaise avant que la maladie apparaisse et tenir les plantes arrosées jusqu'en automne. Il est plus sûr de commencer à donner des arrosages de bouillie bordelaise en même temps que l'on arrose pour les bêtes à patates. On peut mélanger le poison à la bouillie bordelaise. Il faudra trois ou quatre pulvérisations (arrosages) pendant la saison ou plus, le nombre dépendra de la température. S'il l'on prend les moyennes de trois années, on constate que l'augmentation dans la récolte résultant de l'emploi de la bouillie bordelaise a été à raison de 94 boisseaux l'acre. Dans certaines années elle est beaucoup plus considérable. Les résultats d'une expérience démontrent combien il est important de continuer à faire pousser les tiges aussi tard que possible; la récolte totale de pommes de terre vendables par acre, lors de l'arrachage

au 1er septembre, était de 234 boisseaux à l'acre, tandis que dans le même champ la même variété, laissée jusqu'au 22 septembre avant d'être arrachée, a rapporté 353 boisseaux de tubercules vendables par acre, c'est-à-dire que dans 3 semaines il y avait une augmentation de 119 boisseaux à l'acre de tubercules vendables. La bouillie bordelaise se fait avec 6 livres de couperose bleue, 4 livres de chaux et 40 gallons d'eau. Il faut employer les mélanges à pulvérisation au moment convenable et les appliquer parfaitement si l'on veut obtenir des résultats satisfaisants.

Arrachage et emmagasinage

On arrache les pommes de terre quand il fait sec, pour qu'elles soient sèches lorsqu'elles sont encavées. Même si elles sont malades, la maladie ne se répandra pas aussi rapidement parmi les tubercules secs. Si on sait que les pommes de terre sont malades dans le champ, il vaut mieux les laisser dans la terre le plus longtemps possible afin que l'on puisse mieux les distinguer et les séparer des tubercules sains avant de les mettre en cave. Pour que les pommes de terre se conservent bien il faut qu'elles soient mises dans une cave sèche, fraîche et bien ventilée et tenue à une température de 33 à 35 degrés F., si possible.

LA SITUATION MONDIALE DU GRAIN

T. K. DOHERTY

COMMISSAIRE DE L'INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE, OTTAWA

Le but de cet article est de passer en revue les divers facteurs affectant l'offre et la demande du blé pour la période qui doit s'écouler d'ici à la prochaine moisson dans l'hémisphère-nord. Nous y ajoutons quelques notes sur la moisson prochaine.

Comme il paraît au cours de cet article, le déficit de production dans pres-

que tous les pays importants ne pourra être compensé, et de façon partielle seulement, que par la récolte abondante des Etats-Unis et les récoltes également avantageuses des Indes et de la République Argentine.

Le conflit terrible qui se livre en Europe est un facteur non seulement à cause du gaspillage des ressources et de la mobilisation des cultivateurs pour l'armée, mais il a également un effet plus grand et plus immédiat par la perturbation qu'il apporte dans les voies ordinaires de la distribution du grain. En raison de la dislocation des échanges commerciaux, les pays d'approvisionnement qui restent en contact commercial avec les pays importateurs ont à lutter contre de grandes difficultés; le tarif de transport est plus élevé et les risques d'expédition sont plus grands.

La demande de blé

La production du blé dans les principaux pays importateurs d'Europe a été la suivante en ces deux dernières années:—

	1914	1913
	Boisseaux	Boisseaux
Royaume-Uni.....	62,373,000	56,696,000
Italie.....	169,444,000	214,407,000
France.....	300,000,000	319,373,000
Espagne.....	120,314,000	112,402,000
Autriche-Hongrie.....	193,156,000	227,875,000
Allemagne.....	152,000,000	171,077,000
Belgique, Hollande, Danemark, Suède, Suisse, Portugal, Grèce Norvège.....	48,986,000	49,309,000
Totaux.....	1,046,273,000	1,151,139,000
Diminution.....	104,866,000	

Nous parlerons plus tard spécialement de l'Allemagne et de l'Autriche-Hongrie. Les chiffres officiels d'importation pour 1913-14 sont donnés ci-dessous, ainsi que les évaluations de M. George Broomhall relativement aux importations probables en 1914-15. En ce qui concerne la Belgique, l'Allemagne et l'Autriche-Hongrie, il est évident que les évaluations sont de simples conjectures, car, en dehors du grain introduit par le comité américain dans le but de secourir les Belges mourant de faim, il est difficile de connaître la

quantité qui peut être importée en contre-bande dans les pays hostiles.

	1914 Boisseaux	1915 Boisseaux
Grande-Bretagne.....	232,000	210,834
France.....	80,000	54,273
Belgique.....	24,000	48,588
Hollande.....	24,000	24,778
Danemark.....	6,400	6,945
Italie.....	56,000	45,752
Espagne.....	4,000	14,633
Suède.....	8,000	7,219
Suisse.....	20,000	18,074
Portugal.....	1,600	6,000
Grèce.....	5,600	9,600
Norvège.....	6,400	4,000
Allemagne.....	8,000	65,340
Autriche-Hongrie.....	4,000	15,076
Totaux.....	480,000	531,112
Diminution.....	51,112	.....

Si l'on ajoute les quantités exigées par les pays importateurs en dehors de l'Europe, nous obtenons le tableau suivant:—

	1914-15 Boisseaux	1913-14 Boisseaux
Europe.....	480,000,000	531,112,000
En dehors de l'Europe (y compris douze millions de boisseaux pour l'Australie)	92,000,000	96,000,000
Totaux.....	572,000,000	627,112,000
Diminution.....	55,112,000	.....

Approvisionnement de blé

Les évaluations officielles de la production du blé en 1914 pour tous les pays exportateurs de l'hémisphère-nord sont les suivantes:—

	1914 Boisseaux	1913 Boisseaux
Etats-Unis.....	891,000,000	763,380,000
Canada.....	158,223,000	231,717,000
Empire russe.....	808,764,000	973,832,000
Etats des Balkans.....	100,466,000	155,843,000
Totaux.....	1,957,098,000	2,124,772,000
Diminution.....	167,674,000	.....

Si nous prenons les expéditions réelles de blé pendant l'année de moisson terminée le 31 juillet 1914 comme base de comparaison nous trouvons que les récoltes relatives des deux années indiquent, d'après Broomhall, la capacité relative suivante d'exportation pour l'année actuelle:—

	Exportables 1914-15 Boisseaux	Exportations réelles, 1913-14 Boisseaux
Etats-Unis.....	240,000,000	159,638,000
Canada.....	75,000,000	135,230,000
Empire russe.....	8,000,000	163,267,000
Etats des Balkans.....	16,000,000	60,800,000
Totaux.....	339,000,000	518,935,000
Diminution.....	179,935,000	.....

La récolte russe en 1914 accuse une diminution de 165,000,000 de boisseaux sur l'année précédente—presque exactement la quantité exportée sur la récolte de l'année précédente. Il ne semble donc pas probable que, même dans des conditions normales, la Russie puisse exporter une quantité importante de blé au cours de l'année. La même remarque s'applique aux Etats des Balkans qui ont prohibé les exportations.

Quant au rendement des récoltes dans l'hémisphère-sud, nous n'avons encore de chiffres officiels que pour l'Australie où la sécheresse de la saison dernière a été exceptionnellement désastreuse. On y fait actuellement la récolte, de même que dans la République Argentine, tandis que dans les Indes la récolte ne commencera pas avant le mois de mars prochain. Nous donnons ici les évaluations de Broomhall pour ces deux derniers pays. Il faut remarquer cependant que l'évaluation de la récolte indienne, quand l'époque de la moisson est encore si loin de nous, ne peut être sûre.

	1914-15 Boisseaux	1913-14 Boisseaux
Argentine.....	200,000,000	131,542,000
Indes.....	376,000,000	314,608,000
Australie.....	25,000,000	113,343,000
Totaux.....	601,000,000	559,493,000
Augmentation.....	41,507,000	.....

Voici maintenant une comparaison entre les évaluations du surplus exportable dans les Indes et l'hémisphère-sud et les expéditions réelles de la saison dernière. Les chiffres pour 1914-15 sont ceux de Broomhall.

	Surplus possible, 1914-15 Boisseaux	Expéditions réelles, 1913-14 Boisseaux
Argentine.....	120,000,000	44,000,000
Indes.....	52,000,000	30,000,000
Australie.....	Néant	66,000,000
Totaux.....	172,000,000	140,000,000
Augmentation.....	32,000,000	.....

Voici maintenant quels sont les approvisionnements possibles, par comparaison aux expéditions réellement faites l'année dernière :

	Surplus possible, 1914-15 Boisseaux	Expéditions réelles, 1913-14 Boisseaux
Hémisphère-nord.....	339,000,000	518,935,000
Indes et hémisphère-sud..	172,000,000	140,000,000
Nord-Afrique, Chili, etc..	4,000,000	7,800,000
Totaux.....	515,000,000	666,735,000
Diminution.....	151,735,000	

La conclusion finale de cette analyse de l'offre et de la demande, dans laquelle les facteurs incertains des récoltes encore à moissonner sont résolus en faveur d'un plus grand rendement probable, peut être résumée comme suit :

	Probable 1914-15 Boisseaux	Actuel 1913-14 Boisseaux
Exigences des pays importateurs.....	572,000,000	627,112,000
Surplus des pays exportateurs.....	515,000,000	66,735,000

La saison dernière, les expéditions de blé ont dépassé légèrement la demande; cette année, en supposant que les récoltes non encore coupées dans la région toujours incertaine de l'hémisphère-sud, à l'exception de l'Australie, donnent de très bons rendements, il restera encore un déficit de 57,000,000 de boisseaux dans la provision de blé du monde en se basant sur la demande normale.

Ces chiffres devront encore être grossis, en conséquence d'un déficit dans l'importation de seigle.

Approvisionnements non disponibles

Dans des conditions et avec une distribution normales, ce déficit dans les récoltes de blé du monde suffirait pour déranger sérieusement l'équilibre délicat qui existe en tout temps dans le commerce de grain du monde et pourrait affecter sensiblement les prix du blé. Mais comme il se produit en même temps une dislocation de toutes les voies commerciales du monde, le commerce de grain se trouve en face d'une situation qui peut exercer sur les prix un effet qu'aucune

expérience antérieure ne nous permet d'apprécier.

En raison du théâtre de la guerre européenne et des nations engagées, une grande partie des approvisionnements de blé de l'année ne pourra être fourni. On voit, dans le tableau qui précède, que la Russie et les Etats des Balkans n'auront pour ainsi dire aucun surplus de blé, et, du reste, leurs ports sont virtuellement fermés et resteront fermés tant que ce conflit ne sera pas arrivé à une phase décisive.

En raison de la guerre, ces deux pays, qui, d'ordinaire, produisent un surplus, ne comptent à peu près plus comme facteurs dans l'approvisionnement de blé du monde, de sorte qu'il ne nous reste un approvisionnement possible que de 515,000,000 de boisseaux. Dans les conditions ordinaires la demande allemande et austro-hongroise peut être placée approximativement à un chiffre minimum de 85,000,000 de boisseaux mais ces deux pays ne peuvent recevoir du blé de l'extérieur à cause de la guerre et par conséquent, on peut ne pas tenir compte de leurs exigences, à l'exception de douze millions de boisseaux, qui, d'après M. Broomhall, peuvent passer en contrebande; la quantité nécessaire pour fournir la demande mondiale est donc de 572,000,000 de boisseaux. Si nous déduisons l'approvisionnement possible, nous avons donc, comme nous l'indiquons plus haut, un déficit de 57,000,000 de boisseaux dans la production de l'univers.

Autres facteurs

Mais le seigle remplace le blé dans le nord de l'Europe et la consommation annuelle de cette céréale est très considérable. L'Allemagne, la Russie et la Hongrie sont les principales sources d'approvisionnement; leurs expéditions aux autres pays en ces deux dernières années étaient les suivantes:—

	1913-14 Boisseaux	1912-13 Boisseaux
Allemagne.....	24,695,000	23,165,000
Russie.....	28,361,000	17,169,000
Hongrie.....	11,410,000	9,353,000
Totaux.....	64,466,000	49,687,000

Ces trois pays n'ont plus maintenant d'échanges commerciaux avec le reste de l'Europe et le volume du seigle normalement employé pour l'alimentation humaine dans les autres pays européens, spécialement au Danemark, en Hollande et en Suède doit être largement remplacé avec du blé; il y aura donc, de ce fait, un déficit de plus de 100,000,000 de boisseaux, c'est-à-dire qu'il faudra probablement 50,000,000 de boisseaux de blé pour remplacer les 64,000,000 de boisseaux de seigle que l'on importait l'année dernière, principalement pour l'emploi de ces pays neutres. Le chiffre de la demande que nous citons tout à l'heure sera donc porté de 572,000,000 à 622,000,000 de boisseaux.

Enfin, le départ de ces millions d'hommes qui quittent la ferme pour aller sur les champs de bataille exercera nécessairement un effet immense sur le commerce de grain, dans le présent aussi bien que dans l'avenir. Il y aura une très forte diminution dans la superficie emblavée en blé d'hiver en Europe. Dans les provinces de France où la guerre sévit actuellement, il y a ordinairement 1,500,000 acres de blé. La malheureuse Belgique n'a ni les hommes ni l'occasion d'ensemencer complètement ses champs. La Prusse, le grenier de l'Allemagne, de même que la Galicie et la Pologne, sont le théâtre d'une lutte à mort entre les armées rivales, tandis que dans tous les pays importants de l'Europe, il ne reste, en raison de la mobilisation de leurs hommes, que le plus faible élément de la population pour lutter avec le problème de la production des vivres.

Tout ceci signifie que la production du blé en Europe l'année prochaine accusera encore un déficit plus considérable, quelle que soit la façon dont la guerre se termine et on se tournera davantage vers les champs de blé de ces pays que les fortunes de la guerre n'auront pas isolés des marchés du monde.

Avoine

Nous avons montré en détail, dans une autre partie de cet article, que la production mondiale d'avoine en 1914 a été de 465,731,000 de boisseaux de moins qu'en 1913 et de 33,107,000 de moins qu'en 1912.

En Europe, la Russie enregistre un déficit de plus de 200,000,000 de boisseaux, mais la balance est assez également distribuée. Malheureusement le Canada a enregistré un déficit de près de 100,000,000 de boisseaux. La récolte américaine est de 20,000,000 boisseaux supérieure à celle de l'année précédente, mais de près de 300,000,000 de moins que la récolte de 1912.

Dans les conditions ordinaires, l'Europe importe de 125,000,000 à 150,000,000 de boisseaux d'avoine par an. Le Royaume-Uni et la France prennent plus de la moitié de cette quantité. Viennent ensuite, presque au même rang par ordre d'importance comme pays importateurs, la Belgique, l'Italie, la Suède et la Hollande. La République Argentine venait première pour satisfaire cette demande l'année dernière avec 57,000,000 de boisseaux; venaient ensuite le Canada et la Russie avec 34,000,000 de boisseaux chacun, l'Allemagne avec 25,000,000 (la récolte avait été exceptionnellement forte en ce pays), les Etats-Unis 18,000,000 de boisseaux et la Roumanie, 17,000,000 de boisseaux.

Les approvisionnements de Russie et des Etats des Balkans n'existent plus à cause de la guerre. La récolte de l'Argentine qui a été gravement endommagée par la gelée n'est que de 66,000,000 contre 109,000,000 de boisseaux l'année dernière et ce pays ne peut donc fournir à l'exportation qu'une quantité relativement faible. Non seulement l'Europe occidentale doit se tourner vers les pays d'outre-mer pour remplacer l'avoine qu'elle se procure généralement de la Russie ou des Etats Balkans, mais il lui faudra aussi une provision supplémentaire de gros grains pour remplacer l'orge et les autres aliments dont les arrivages sont arrêtés et qui ont été produits moins abondamment que l'année précédente dans les pays importateurs.

On peut douter que le Canada ait un surplus considérable sur sa récolte de 1914. Les Etats-Unis et l'Argentine sont les seules autres sources possibles d'approvisionnement. La récolte des Etats-Unis, surtout à cause d'une pauvre récolte de maïs, est tout juste assez forte pour la consommation domestique.

Quant au surplus de la récolte de l'Argentine, il ne pourra être expédié qu'à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps. Pendant les quelques mois qui vont suivre les Etats-Unis et le Canada seront donc tout spécialement appelés à satisfaire la demande.

Autres grains

Nous voyons ailleurs que la production de l'orge dans seize pays en 1914 a été de 118,586,000 de boisseaux au-dessous du chiffre de 1913 dans ces mêmes pays, et la récolte de seigle accuse également un déficit de 70,399,000 de boisseaux. Pour l'orge, le Royaume-Uni en demande 50,000,000 de boisseaux, la Hollande et la France, de 8 à 10,000,000 de boisseaux chacun. Quant au seigle, la Hollande, le Danemark, la Suède et la France en demandent quelque 25,000,000 de boisseaux.

Les pays de l'Europe occidentale, privés des grandes quantités de ces récoltes que la Russie peut généralement leur fournir seront à court de grains importés pour l'alimentation des animaux ainsi que du grain nécessaire à l'alimentation humaine.

Perspective de la production, 1915

Nous n'avons encore reçu que des renseignements limités sur la superficie qui sera ensemencée en récoltes d'hiver cet automne en Europe. Cependant les notes suivantes, extraites principalement du *Corn Trade News* de M. George Broomhall, jusqu'au 15 décembre, pourront nous aider à nous faire une opinion sur la perspective.

En Europe les conditions atmosphériques de l'automne de 1914 ont été généralement favorables aux semis de seigle et de blé d'hiver. Le froid qui, d'abord menaçait de causer des dégâts a été suivi d'une période de temps doux et pluvieux, produisant des plantes jeunes et vigoureuses qui ont affronté l'hiver dans des conditions favorables. En Grande-Bretagne la superficie en blé a été augmentée de dix pour cent et les jeunes semis poussent dans des conditions satisfaisantes. On croit qu'il se cultivera plus de blé de printemps que

d'habitude, quoique ce blé ne soit pas fort apprécié des cultivateurs anglais. En France le gouvernement a fourni de la semence à certains départements qui avaient été dévastés par la guerre et a dirigé et aidé de façon générale les opérations des semis. Malgré le manque de main-d'œuvre, les soldats en congé, les femmes, les enfants, ont travaillé aux champs de sorte que la superficie ne sera que peu inférieure à celle de l'année dernière. M. Broomhall a reçu des avis semblables de tous les pays belligérants mais l'on comprend que les semis doivent avoir été sérieusement compromis dans les districts où les armées opèrent actuellement et que les champs du nord de la France, de la Belgique, de la Prusse orientale, de la Pologne et de la Galicie qui ont déjà souffert, souffriront encore davantage dans un avenir prochain. Il est à noter que le rapport officiel de novembre pour l'Allemagne était beaucoup moins optimiste que celui du mois précédent. L'état du blé d'hiver était de quatre-vingt pour cent au lieu de quatre-vingt-deux pour cent l'année dernière tandis que la récolte de seigle, si importante, n'était que de soixante-dix pour cent au lieu de quatre-vingt-quatre l'année dernière. On dit que les rongeurs ont infesté les champs et endommagé les récoltes dans la plupart des cas. La plupart des récoltes ont été semées en retard et pourraient aisément beaucoup souffrir s'il se produisait une période de dure gelée avant que la terre soit recouverte d'un manteau protecteur de neige.

L'exportation de sucre ayant été suspendue, on pourrait se servir des betteraves pour alimenter les bestiaux, mais cette récolte souffrira beaucoup du manque de main-d'œuvre et d'autres conditions défavorables, de même que la récolte des pommes de terre et du seigle, particulièrement dans la Prusse Orientale.

Les Etats des Balkans disent avoir complété leurs semailles dans des conditions favorables, sur une superficie à peu près égale à celle de l'année précédente; on signale même une légère augmentation sur la superficie normale. Il y a eu, d'autre part, une augmentation d'un million d'acres dans les emblavures de

blé en Italie. Dans certains districts les semailles se sont faites par une température trop sèche, et la récolte a souffert au début, mais généralement ces semailles se sont terminées dans de bonnes conditions et la plante de blé est vigoureuse. Les droits de douane sur l'importation du blé ont été suspendus et les importations qui autrefois venaient de la Russie viennent maintenant en grande quantité des Etats-Unis et de l'Argentine.

En raison de la qualité inférieure des blés de la saison dernière en Espagne la première évaluation officielle de 120,000,000 de boisseaux a dû être abaissée, et l'on prétend maintenant, en s'appuyant sur de bonnes autorités, que la récolte ne sera pas plus considérable que celle de l'année dernière, si même elle l'égale, et l'année dernière il a fallu importer quelque 14,000,000 de boisseaux de blé.

En Algérie on n'a pas ensemencé la superficie normale à cause du manque de main-d'œuvre. En Egypte les conditions ont été des plus défavorables, sauf pour la récolte de maïs dont la perspective est excellente. Aux Etats-Unis la superficie ensemencée en blé d'hiver est de 11 pour cent plus considérable que la superficie révisée, ensemencée à l'automne de 1913; elle équivaut à une augmentation de 4,135,000 acres, la superficie totale en culture est de 41,263,000 acres. L'état de la récolte au premier décembre était évalué à 88.3 pour cent de la normale, ce chiffre, comparé au chiffre de 97.2 pour cent de l'année dernière et à la moyenne de 90.3 pour cent pour 10 ans, fait prévoir un rendement de 580,000,000 de boisseaux au lieu d'un rendement de 684,000,000 de boisseaux en 1914. L'état peu satisfaisant de la récolte au premier décembre est attribué principalement à une sécheresse et aux ravages de la mouche de Hesse.

Au Canada, dans les cinq provinces à blé d'automne, on a ensemencé en blé d'hiver 1,294,000 acres contre 1,184,000 en 1913, ce qui représente une augmentation nette de 9.2 pour cent. L'état de la récolte le 31 octobre 1914 était, pour les cinq provinces, de 96.5 pour cent de la normale, ce qui, en supposant des conditions moyennes d'ici à la prochaine récolte, fait prévoir un rendement par acre de 1.5 pour cent de plus que la moyenne des quatre années passées.

Au Canada les conditions ont été particulièrement favorables aux labours d'automne en préparation pour les récoltes de printemps. On a constaté qu'au Manitoba 92 pour cent, au Saskatchewan 77 pour cent et en Alberta 56 pour cent des labours d'automne ont été terminés le 31 octobre. La superficie labourée, pour tout le Canada était de 71 pour cent contre 54 pour cent l'année précédente et 44 pour cent en 1912.

Quant aux pays à surplus qui rentrent actuellement leurs récoltes, le dernier renseignement qui nous vient d'Australie est que la production dans ce pays tombera probablement au-dessous des 25,000,000 de boisseaux indiqués dans l'évaluation, et que, pour fournir les 40,000,000 de boisseaux nécessaires à la consommation domestique, il faudra importer 10 à 15 millions de boisseaux, car on ne croit pas que les stocks conservés depuis l'année dernière soient considérables.

Au milieu de décembre, M. Broomhall a réduit également son évaluation préliminaire du surplus exportable de l'Argentine de 120,000,000 de boisseaux à une quantité variant de 104 à 112 millions.

En Russie, on dit qu'il y a une légère diminution dans les emblavures de blé d'hiver à cause de la température défavorable, mais cette diminution n'a pas une grande importance quand on se rappelle que la récolte du blé de printemps en Russie est deux fois plus considérable que la récolte du blé d'hiver. L'état de la récolte était plus que satisfaisant au cours de novembre d'après le comité central de statistique.

Dans les Indes on a ensemencé dans des conditions favorables et on signale une augmentation de superficie. L'augmentation est évaluée à 31,800,000 acres contre 27,697,000 l'année dernière; soit une augmentation de 15 pour cent. Sur cette base, la récolte peut être évaluée à 360,000,000 de boisseaux. Cependant il est probable que les diverses vicissitudes auxquelles la récolte sera soumise réduiront encore l'estimation en mars prochain.

Conclusion

Pour résumer la situation en ce qui concerne la perspective pour 1915, disons que toutes les indications font prévoir

l'ensemencement de vastes superficies de blé d'hiver. En Europe cependant, des conditions défavorables surgissent constamment et peuvent, dans beaucoup de régions, avoir des conséquences désastreuses. Si l'on considère l'immensité des armées aux prises, la destruction et la dévastation peuvent s'étendre sur une superficie encore plus considérable avant la moisson prochaine et ce qui a été semé peut ne pas être récolté. En sus de ce qui sera détruit une quantité peut être gaspillée par les armées dans les champs et tout ceci devra être remplacé par du grain fourni par les pays qui auront un surplus. Le printemps prochain le manque de main-d'œuvre, de chevaux et de moteurs se fera encore plus sentir en Europe, surtout pour les récoltes sarclées comme les pommes de terre et les betteraves. Le déficit qui en résultera dans les aliments et dans le fourrage devra être comblé par l'emploi d'une plus forte quantité de blé. Les vicissitudes de la température qui ont déjà assombri la brillante perspective que l'on entrevoyait tout d'abord pour la récolte des Etats-Unis aussi bien que pour celles de l'Allemagne peuvent visiter d'autres pays avant la moisson.

Même si la récolte mondiale en 1915 —semée en hiver ou au printemps— dépassait largement celle qui a été engrangée en 1914, il y aura sûrement une demande que l'on ne peut guère s'attendre à pouvoir satisfaire. Cette demande sera certainement exceptionnellement forte après la prochaine moisson, que la guerre se prolonge ou non, car l'ancienne récolte aura été entièrement consommée à la fin de l'année courante et il ne restera que des stocks négligeables dans les pays de demande ou dans les pays de surplus. On peut donc s'attendre à ce que les cours avantageux actuels se maintiennent et tout encourage les cultivateurs à augmenter autant que possible pendant l'année qui vient, les emblavures de blé. De même, comme nous l'avons vu ailleurs, la situation du commerce des viandes est telle qu'un accroissement dans la culture des grains et des fourrages rapportera sûrement des bénéfices considérables à l'éleveur. Les intérêts économiques de même que le devoir patriotique, s'associent donc pour engager les agriculteurs canadiens à faire, pendant la saison qui vient, des efforts extraordinaires pour augmenter la production.

LA MAIN D'ŒUVRE AGRICOLE

D'après un grand nombre de cultivateurs de l'est, du centre et de l'ouest le plus grand obstacle que l'on rencontre dans l'augmentation de la production agricole c'est le manque de main-d'œuvre convenable ou experte. Les gens des villes qui s'intéressent au bien-être de l'humanité et qui désirent voir l'industrie fondamentale du pays faire des progrès montrent le grand surplus de journaliers qui se trouvent dans les villes et disent que sûrement on devrait pouvoir imaginer une méthode par laquelle ces gens pourraient être placés sur la terre où ils produiraient de la nourriture, au moins pour eux-mêmes. Mais il y a deux choses qui doivent tout d'abord être clairement comprises. D'abord, une augmentation immédiate de production de tant soit peu d'importance doit être effectuée par l'intermédiaire des forces organisées dans ce but, c'est-à-dire par les cultivateurs qui se trouvent maintenant sur la terre—tout système qui consisterait à essayer d'augmenter la production cette année par des plans du gouvernement utilisant un grand nombre d'ouvriers serait voué à un échec presque certain. Deuxièmement, les hommes qui n'ont ni expérience ni entraînement, ne valent pas plus sur la ferme que dans la fabrique. La culture est une industrie, pourquoi donc s'attendre à des résultats qui seraient impossibles dans une industrie urbaine? Tout effort tenté pour augmenter la production des aliments doit se baser sur des principes économiques. Jusqu'à ces derniers temps, les cultivateurs n'offraient que de pauvres salaires; ils ont mis bien du temps à se rendre compte qu'ils devaient, pour se procurer des ouvriers, faire concurrence aux industries des villes. Il est plus facile de faire venir des ouvriers de la campagne à la ville que de la ville à la campagne. Il y a la question sociale dont il faut tenir compte ainsi que des salaires offerts. Partout où il y a un surplus de main-

d'œuvre dans les villes, les cultivateurs auront bien des difficultés à la faire venir sur leur ferme à moins que la nécessité et la misère abjecte ne poussent ces hommes à considérer sérieusement leur situation. Tout d'abord les cultivateurs doivent comprendre qu'il faut offrir pour attirer les ouvriers des salaires et des conditions qui soient attrayants. Ils pourraient bien se montrer un peu plus généreux dans leurs offres maintenant que leurs produits se vendent si cher et que les prix promettent de se maintenir. Toute la question est de savoir si cela paiera. Les produits alimentaires sont le résultat du travail. Or le cultivateur ne peut augmenter la production qu'à la condition de se procurer plus d'ouvriers habiles. La question de savoir ce qu'ils peuvent payer est donc purement et simplement une question d'affaires. Vient ensuite le logement. Les cultivateurs qui ont des maisons séparées, bon marché, mais confortables, entourées d'un jardin, etc., prétendent généralement qu'ils n'ont aucune difficulté à se procurer et à retenir de bons ouvriers. La façon la plus efficace peut-être de résoudre la question de la main-d'œuvre, là où l'on fait de la culture mixte, est de fournir des maisons aux ouvriers. C'est là une chose sur laquelle on fera bien d'insister auprès des cultivateurs. Souvent aussi les fermiers disent "les ouvriers ne valent rien, l'homme que j'ai eu m'a donné plus de tracas qu'il ne m'a rendu de services". C'est bien possible, cet homme convenait peut-être aussi peu pour la culture que pour un atelier. Il y a deux difficultés sous ce rapport—la première est le manque d'hommes exercés dans l'ouvrage de la ferme, la deuxième est le manque d'organisation pour trouver ces hommes. Le manque d'ouvriers expérimentés est un problème difficile à résoudre. On ne peut pas commander ces ouvriers par la malle ou les produire comme des articles de fabrique. La chose même qui cause

cette demande de produits alimentaires —c'est-à-dire la guerre— nous enlève la main-d'œuvre agricole que l'Europe nous fournissait, et l'immigration sera à peu près nulle tant que la guerre durera. Un bon nombre de nos jeunes gens se sont enrôlés et sont partis au front. Qu'allons-nous donc faire? Il nous faudra compter principalement sur les ouvriers qui se trouvent au Canada. Le pays a besoin d'hommes et les villes ont un grand nombre de sans-travail. Il s'agit donc de faire travailler ces hommes. C'est là une chose dans laquelle les villes et la campagne sont également intéressées. Les cultivateurs qui feront les offres les plus raisonnables, qui fourniront des logements auront certainement la préférence. Mais pourquoi les villes et les campagnes ne pourraient-elles s'entendre pour agir en commun?

Nommez un comité sélectionné composé d'hommes de la ville et d'hommes de la campagne pour régler cette question. Dressez une liste soignée des cultivateurs, de leurs offres, des logements qu'ils fournissent, dressez une autre liste des sans-travail et de ceux qui sont prêts à partir à la campagne. Étudiez l'homme, étudiez la place et efforcez-vous de placer l'homme à la place qui lui convient. Trop souvent en cherchant à régler cette question on ne tient aucun compte du cultivateur. On lui envoie tout simplement la main-d'œuvre que l'on jette à sa porte. On oublie qu'il serait sage d'adjoindre à ce comité des représentants des cultivateurs eux-mêmes, —des hommes qui connaissent les conditions du pays et les cultivateurs qui engagent des hommes. Des comités s'organisent en ce moment pour rassembler de l'argent et des vivres pour les envoyer à l'étranger. Pourquoi ne s'organiserait-on pas pour aider à augmenter la production alimentaire? Peut-être obtiendrait-on plus vite des résultats si deux ou trois femmes qui s'intéressent aux travaux des instituts de femmes et qui ont de l'expérience sur ce sujet faisaient partie de ce comité. Les femmes ont fait preuve de qualités brillantes dans les entreprises de ce genre. Nous avons déjà dit que le nombre d'ouvriers expérimentés est limité. Il convient donc

de prier les cultivateurs de ne pas se montrer trop exigeants. Abordez cette question, discutez-la, que la ville et la campagne coopèrent et par-dessus tout ne tuez pas cette propagande par une critique malsaine; ce qu'il nous faut aujourd'hui plus que jamais c'est un travail de construction.

Les extraits suivants d'articles publiés dans les journaux canadiens fourniront peut-être des idées sur ce point. Les journaux de la campagne pourraient ouvrir leurs colonnes aux cultivateurs qui désirent discuter cette question, tout en avertissant leurs correspondants que l'on désire des conseils et non pas des critiques. Il est si facile de se plaindre. Prenez courage, nous avons une grande tâche devant nous. Dans les tranchées pleines d'eau et de boue, la qualité la plus brillante que déploient nos soldats après la bravoure est la bonne humeur et la camaraderie. Les cultivateurs canadiens et les hommes des villes doivent agir de concert et nos sans-travail méritent autant d'attention de notre part que les braves Belges.

La meilleure forme possible de placement pour les sans-travail est l'ameublement du sol qui rendra au travailleur une récolte suffisante pour rembourser tous les frais en une année. Or, le Canada, ne manque pas de terre sur laquelle cette main-d'œuvre peut s'exercer. Il n'y a qu'une sorte de travail aussi honorable et aussi indispensable que celui du soldat en temps de guerre. C'est le travail de l'homme qui fournit les produits alimentaires. Que l'on reconnaisse ce fait comme il le mérite, que l'on reconnaisse la dignité sublime de l'importance du travail agricole et nous aiderons beaucoup ce transfert difficile des ouvriers des villes aux champs et aux pâturages.

Les cultivateurs canadiens et leurs fermes, plus particulièrement les femmes, font beaucoup pour le soulagement des peuples qui meurent de faim en Europe. Un canton de l'ouest d'Ontario a fourni un wagon de farine. Beaucoup d'autres cantons ont fourni des wagons de produits agricoles de diverses sortes. Les instituts de femmes du pays ont fait plus peut-être que toute autre organisation séparée pour alléger le fardeau de la guerre qui

accable le petit royaume de Belgique. Pour toutes ces bonnes œuvres, les populations de nos campagnes méritent les remerciements du monde.

Mais tandis que nous rendons des services nécessaires à nos frères d'outre-mer n'oublions pas que la charité bien ordonnée commence par soi-même. Beaucoup d'hommes qui travaillent pour nous en été sont réduits à la misère en hiver parce que le travail de la ferme n'est pas continu. Nous connaissons beaucoup de familles d'ouvriers de ferme qui n'ont que deux maigres repas par jour quand toutes sortes d'aliments se perdent dans les caves des cultivateurs du voisinage. Sans doute ces nécessiteux ne doivent s'en prendre qu'à eux. Ils sont trop indépendants pour demander de l'aide à leurs voisins prospères qui les employaient autrefois. Mais cette indépendance même est un bon signe. Ces gens méritent que nous les aidions. Cette aide peut leur être accordée avec tact, d'une façon qui ne blessera pas leur sensibilité. Ils existent dans presque tous les districts de la campagne.

N'oublions pas que la seule vraie manière de résoudre la question est de réorganiser les méthodes d'exploitation de ferme afin de pouvoir fournir du travail aux ouvriers pour toute l'année.

Tout nous fait prévoir qu'avant peu un grand nombre d'hommes chômeront dans les villes à cause de l'arrêt des industries et de l'abandonnement temporaire de grandes entreprises publiques à cause de la guerre. C'est le devoir de toutes les classes en cette circonstance d'aider non seulement les familles de ceux qui sont allés au front mais aussi ceux à qui la guerre a fait perdre leur gagne-pain.

Sans doute beaucoup de ces sans-travail ont de l'expérience dans la culture et beaucoup des inexpérimentés sont tous disposés à apprendre. Voilà donc une occasion qui s'offre aux cultivateurs et la province de faire du bien non seulement à eux-mêmes mais à ceux qui manquent de travail. L'approvisionnement mondial de produits alimentaires sera beaucoup moins considérable cette année parce que les nations en guerre ne pourront produire autant que d'habitude

C'est donc le devoir des cultivateurs en cette circonstance d'augmenter leur production; cet acte de vrai patriotisme leur rapportera du reste amplement.

Mais pour agrandir comme elle doit l'être la superficie en culture, il sera nécessaire de faire bien des préparatifs supplémentaires sur la ferme en hiver, au printemps et en été, et pour ces préparatifs, il faudra de l'aide si l'on peut s'en procurer à des conditions raisonnables.

La guerre a déjà fait augmenter la demande de produits alimentaires et cette demande continuera à augmenter. Elle a déjà fait hausser les prix de quelques produits et il est à peu près sûr que cette hausse de prix se portera sur tous les produits agricoles qui composent les approvisionnements du monde. Les cultivateurs n'ignorent pas ces choses; chacun, à sa façon, prépare son programme pour cet automne, pour l'hiver qui suit, et l'automne prochain afin de ne pas perdre l'occasion et de servir l'Empire en même temps.

Il serait vivement à désirer que ces sans-travail, au lieu d'aider à consommer la nourriture dans les villes viennent aider à la produire sur la ferme. Il est vrai qu'il n'y aura pas grand chose à faire sur la ferme pendant les trois mois qui vont suivre et cependant on pourrait encore faire pas mal de choses. Les temps actuels sont des temps de sacrifices. Beaucoup de cultivateurs qui sont dans des circonstances aisées rendront service à l'Empire l'été prochain en produisant peut-être avec un léger profit pour eux-mêmes tout ce que leurs champs sont en état de produire. Les Ministères de l'agriculture font remarquer que ces cultivateurs peuvent également contribuer à la prospérité nationale en ce moment en gardant à leur emploi, pendant les trois mois qui vont suivre, même au prix d'un léger sacrifice pour eux-mêmes, un ou deux hommes de plus qu'ils n'en ont besoin actuellement. Les salaires peuvent être très modiques—la pension et quelques dollars par mois—assez pour faire vivre ces hommes jusqu'au printemps et leur épargner un hiver d'oisiveté et de misère dans les villes.

Que chaque cultivateur qui se trouve dans des circonstances aisées et qui a déjà tiré des avantages financiers de cette guerre étudie cette question, qu'il jette les yeux autour de son propre district et qu'il donne de l'emploi au moins à un homme de plus qu'il ne prendrait à l'ordinaire.

La charité ne remplacera jamais le travail. La charité ne devrait être faite qu'à ceux qui ne peuvent plus travailler. Le meilleur antidote pour les sans-travail qui encombrant actuellement nos villes par milliers est l'occupation—une occupation d'un genre quelconque—même si les salaires sont au-dessous du taux que l'on avait coutume de payer jusqu'ici. L'oisiveté est la mère de tous les vices. Généralement parlant, elle conduit fatalement à la perte de la santé et du caractère, et au crime.

La meilleure chose que puissent faire les municipalités est de fournir tout le travail qu'elles peuvent aux sans-travail; c'est un devoir qu'elles doivent au peuple de la ville. Donner de l'emploi à un homme qui a une famille de petits enfants, c'est nourrir toute la famille. Employer un millier d'hommes de cette façon, c'est soulager trois ou quatre mille êtres humains. Voilà donc une dépense bien justifiée. Et c'est justement à cette œuvre que les cultivateurs peuvent participer, c'est ainsi qu'ils peuvent prendre leur part du lourd fardeau imposé à l'empire par cette lutte pour l'existence et pour les droits et les libertés de l'humanité.

Les cultivateurs ont un devoir patriotique à remplir, tout comme leurs frères des villes. Le lien qui les rattache à ces derniers est un lien intime. Si le cultivateur produit les aliments, ce sont surtout les gens des villes qui les achètent et qui paient les bons prix qu'il reçoit.

Un très grand nombre de cultivateurs de l'Ontario pourront très bien fournir du travail toute l'année, même pendant l'hiver, sur des fermes où l'on n'a pas trouvé nécessaire d'employer de la main-d'œuvre jusqu'ici, et tous les cultivateurs qui sont en mesure de le faire devraient considérer qu'il est de leur devoir de donner de l'emploi aux hommes qui en manquent à ce moment. Il y a sur la plupart des fermes des améliorations à faire, des opéra-

tions à effectuer en prévision de l'année prochaine qui promet d'être la plus grande année de production que le Canada aura jamais vue. Que le cultivateur s'entende donc dès maintenant avec un bon homme pour toute l'année; il trouvera grand avantage à le faire. Il aura besoin d'aide au printemps, en été, en automne. Les ouvriers vont être bon marché et il sera possible maintenant de se procurer un homme qui travaillera sur la ferme pendant douze mois pour le même prix que l'on payait il y a plusieurs années pour six mois de travail. Ce n'est pas la charité que demandent ces milliers d'hommes, c'est du travail. Et dans cette période critique que traverse l'Empire, c'est le devoir patriotique de tout cultivateur qui peut trouver du travail à faire, de prendre des ouvriers et de les payer afin que le fardeau puisse être réparti de façon plus équitable sur toutes les classes de la population.

Si les cultivateurs de l'Ontario sont sages ils commenceront de suite à se procurer de la main-d'œuvre pour les opérations de culture de l'été prochain. On peut dès maintenant se procurer des ouvriers expérimentés en petit nombre, mais il est tout probable que le printemps prochain les salaires offerts à la main-d'œuvre agricole seront plus élevés qu'ils ne l'ont été dans le passé.

Le Ministère de la colonisation de l'Ontario est prêt à venir en aide à tous les cultivateurs qui le désirent. Les représentants de district ont également l'ordre de donner toute leur attention à cette question.

LA FIBRE DE LIN UN BESOIN DE L'EMPIRE— UNE OCCASION POUR NOUS

Comment produire \$58 par acre de
richesse exportable

PAR A. L. McCREDIE

L'augmentation de production qui nous permettra de rétablir l'équilibre dans la balance internationale du com-

merce et de faire compensation pour l'impossibilité où nous sommes d'emprunter de l'argent en Europe dépend du nombre supplémentaire d'acres que nous pouvons mettre en culture cette année, et encore plus, de l'argent que nous pouvons nous procurer à l'étranger pour chaque acre qui sera mis en culture. Plus la valeur de nos produits sera augmentée chez nous, avant que ces produits partent du Canada, mieux nous servirons la cause nationale.

Le lin cultivé pour la semence ne vaut à l'étranger que \$13 l'acre. Le blé peut rendre au Canada à peu près \$25 l'acre, pas plus. Le lin cultivé pour la semence et pour la fibre et bien séparé de la paille, peut rendre au Canada, comme article d'exportation, au moins \$58 l'acre. De toutes nos récoltes de grande culture, le lin, cultivé principalement au point de vue de la fibre, est celle qui rapporte le plus.

La paille de lin lorsqu'elle est préparée dans les petits moulins, près des champs où elle a poussé, donne de la graine, de longues fibres dont les fils de commerce sont tissés, et de la filasse, moins utile, composée de fibres rompues ou plus courtes. Ce lin est converti en toile, en essuie-mains, en fil pour coudre les harnais, les selles, les chaussures, etc., et en cent articles nécessaires de ce genre. La quantité totale de ces qualités de lin fabriquées au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande en 1913 était de 111,687 tonnes rapportant \$23,724,000 aux producteurs, aux points de production, préparées pour l'expédition.

Tout ce lin, une fois fabriqué, allait satisfaire les exigences du peuple britannique; le Canada recevait pour \$1,547,000 en marchandises tandis que l'Empire britannique, en dehors des Iles-Britanniques, en prenait pour \$5,746,000. Les industries britanniques qui font ces marchandises en vendaient également aux autres pays pour une valeur de \$25,000,000. En échange pour ces marchandises exportées, la Grande-Bretagne recevait d'autres marchandises représentant une valeur de \$30,000,000 et qui ne sont pas moins nécessaires au pays aujourd'hui que par les années précédentes.

Effet de la guerre sur l'approvisionnement de lin

La guerre a fait presque entièrement disparaître l'approvisionnement de lin de l'Empire. En 1913, la Belgique exportait à la Grande-Bretagne 14,194 tonnes de lin et 3,812 tonnes de filasse. La Grande-Bretagne importait en outre pour \$6,000,000 de fil de lin tissé en Belgique. Cette année, toutes les exportations de Belgique sont supprimées. L'Allemagne a saisi tout le stock de lin, de fibre, de filasse, de fil de toile. Elle a de plus pris possession de la paille de la récolte de 1913 tenue en réserve, et de la récolte de 1914, qui venait d'être rentrée au moment où la guerre a été déclarée. Elle a empêché tous les semis de lin pour le printemps prochain de sorte que la Belgique ne pourra faire aucune exportation de lin pour trois ans. Ceci signifie que pendant trois ans au moins l'Empire britannique aura un déficit de dix-sept pour cent dans la quantité de lin dont il a besoin, quelle que soit la conclusion de cette guerre. Cette quantité vaudrait \$13,000,000 en une année normale.

Mais la perte la plus sérieuse dans cet approvisionnement de lin est celle de la Russie qui, en 1913, comme d'habitude, a envoyé 81,000 tonnes de lin et de filasse. Les routes de la mer Baltique et de la mer du Nord sont toutes deux coupées et il n'est pas question d'exportations cette année. La Russie ne peut reprendre ses exportations avant que les Dardanelles ne soient réduites et enlevées aux Turcs. Ceci peut arriver avant que la disette de lin ne se fasse sentir de façon aiguë en Grande-Bretagne, mais nous n'en sommes pas très sûrs. Quand les Dardanelles seront prises, les grands magasins de blé russe peuvent faire descendre les prix du blé canadien à un niveau normal, mais les approvisionnements de lin anglais seront encore de 20 pour cent au-dessous de la normale.

La troisième et la deuxième source de lin est l'Irlande elle-même. La récolte de 1914 est de 5,000 tonnes de lin et de 800 tonnes de filasse inférieure à celle de 1913. Les approvisionnements de l'année sont ainsi réduits de plus de 4 pour cent. L'année prochaine, bien

entendu, la récolte irlandaise sera plus forte, mais l'augmentation totale sera faible.

Tableau récapitulatif

Perte belge, total lin et filasse.....	18,000 tonnes
Exportations russes interrompues, lin et filasse..	81,000 "
Total.....	99,000 "
Approvisionnement total employé en 1913.....	112,000, "
Déficit maximum causé par la guerre.	83%
Minimum (déficit belge).....	17%

L'occasion du Canada

On peut cultiver du lin pour la fibre au Canada partout où on fait de la culture mixte. A partir des jours du premier colon, on a cultivé du lin et on a fait de la toile le long du St-Laurent et dans l'ouest de l'Ontario. Dans quatorze villages de l'Ontario en 1904, il s'est produit 700 tonnes de fibre; cette fibre a été séparée de la paille par des méthodes anti-ques qui ne produisent que la qualité commerciale la plus basse et cependant elle s'est vendue en moyenne \$201 la tonne anglaise pendant quatre ans. Une expédition de lin à Belfast produite par une vieille méthode légèrement modifiée à Parkhill, Ont., s'est vendue \$240 la tonne. Le lin russe s'est vendu en moyenne \$202 la tonne pendant ces quatre dernières années. On voit donc que le lin canadien peut fort bien remplir la demande actuelle de l'Empire. L'exemple du lin irlandais qui depuis cinq ans se vend \$325 la tonne et celui du lin belge qui a atteint une moyenne de \$405 la tonne nous montrent qu'il est fort possible d'obtenir des prix plus rémunérateurs en adoptant de meilleures méthodes.

Cette variation dans la valeur est due aux méthodes employées pour séparer la fibre de lin de la paille. C'est un procédé qui se fait toujours près des fermes où l'on cultive le lin. En Irlande et en Belgique les conditions naturelles et l'expérience des indigènes servent assez bien les producteurs. En Russie, les méthodes plus grossières amènent une diminution correspondante dans les recet-

tes. Ce n'est que tout récemment qu'un système scientifique a été appliqué à la fabrication du beurre et de même la science s'est également emparée de la fabrication du lin. Nous savons maintenant par la Flax Supply Association, le gouvernement français et la York Street Spinning Mills, qui emploient le plus de lin au monde, que partout où l'on peut cultiver le lin on peut obtenir un bon profit en le vendant \$225 la tonne. Il est également certain que le lin canadien cultivé dans l'est ou dans l'ouest et préparé par le nouveau procédé recommandé se vendrait en une année normale \$240 à \$300 la tonne. Ce procédé, appelé le procédé Feuillet, fait disparaître tous les risques de perte que présente le traitement que l'on suivait jusqu'ici au Canada.

Dans les conditions ordinaires du marché, avant la guerre, un acre ordinaire de lin, cultivé pour la fibre, a l'emploi de ce procédé, rapporterait au moins \$45 de fibre ainsi que \$13 de graine au point d'exportation, ce qui donne une puissance totale d'achat par acre de \$58. La valeur correspondante au point d'exportation d'un acre ordinaire de blé canadien n'est pas de plus de \$20. Ces chiffres sont pour une année normale.

Le blé, au prix de guerre, déduction faite des frais de loyer, de labour, d'ameublement, etc., ne donne peut-être pas plus de \$7 de profit par acre. Les prix du lin pendant les trois ans que la Belgique restera improductive, sans tenir compte du déficit dans les approvisionnements russes, permettront au lin canadien, préparé comme nous venons de dire, de rapporter au moins \$310 la tonne, ce qui laisserait un profit net, déduction faite du loyer et de l'ameublement, de \$14 l'acre au lieu de \$7 pour le blé. Ces chiffres n'ont rien d'exagéré puisque le prix actuel du lin russe dépasse \$400 la tonne et le prix moyen du lin irlandais \$325.

Ainsi, le cultivateur canadien peut faire autant avec un acre de fibre de lin qu'il ne pourrait faire avec trois acres de blé. Et pendant la rareté du lin qui durera sûrement au moins trois ans, la puissance d'achat d'un acre de lin sera au moins de \$69, tandis que le blé, tant

que la guerre se prolongera, ne rapportera que \$26. Le cultivateur qui produit du lin fait donc un profit double, la différence aidera à payer le salaire des hommes que l'on ne pourrait se procurer autrement.

Pour combler le déficit dans la quantité de lin nécessaire à l'Empire il faudrait ensemençer cette année 75,000 acres, pourvu que le système Feullet du traitement de la paille puisse être installé pour écouler cette quantité, mais c'est ici qu'intervient la question de l'équipement. On dit que pour 1,700 acres, l'installation et le capital de roulement, y compris l'approvisionnement de semence et les avances de fonds aux cultivateurs exigeraient un capital de \$90,000 à \$100,000. Ce placement rapporterait \$93,000 au plus bas prix que l'on peut attendre en trois ans. Le profit supplémentaire pour les cultivateurs qui produisent le lin serait de \$11,900, ce qui représente 14 pour cent sur le capital. Ce travail donnerait également de l'emploi à 30 hommes, dont les salaires annuels se monteraient à un total de \$25,000. Il ne faut pas oublier que le Canada a employé jusqu'ici une vaste armée d'hommes à construire des améliorations permanentes sur lesquelles nous avons dépensé \$450,000,000 empruntés à l'étranger. Ces hommes ne peuvent tous être employés dans les conditions actuelles mais nous devrions cependant en employer un aussi grand nombre que possible. Il vaut mieux le faire que de les loger dans des asiles de mendicité.

Les chiffres suivants qui représentent la superficie cultivée en lin en ces deux dernières années font voir que tout ce dont nous avons besoin au Canada c'est une méthode pratique de produire la fibre; nous avons la terre et les cultivateurs de l'ouest savent cultiver le lin pour la graine.

Superficie en lin (principalement pour la graine.)

	1913 acres	1914 acres
Québec.....	800	700
Ontario.....	7,000	5,300
Manitoba.....	54,000	40,000
Saskatchewan....	1,386,000	958,000
Alberta.....	105,000	80,000
Canada.....	1,552,800	1,084,000

73866—8

LE SUCRE

Le *Statistical Sugar Trade Journal* publie les chiffres suivants sur la récolte mondiale de sucre:—

	1914-15	1913-14	1912-13
Sucre de canne.....	9,709,000	9,764,329	9,221,650
Sucre de betterave—			
Europe.....	5,700,000	8,185,165	8,341,063
Etats-Unis.....	570,000	655,298	624,064
	15,979,000	18,604,792	18,186,777
Diminution.....	2,635,792		

Suit un rapport de la production de sucre de betterave en 1913:—

Allemagne.....	2,720,000 tonnes
Autriche-Hongrie.....	1,703,000 “
Russie.....	1,690,000 “
France.....	805,000 “
Italie.....	325,000 “
Belgique.....	231,000 “
Hollande.....	230,000 “
Espagne.....	168,440 “
Danemark.....	141,400 “
Suède.....	137,067 “
Roumanie.....	34,258 “
	8,185,165 “

La guerre actuelle se livre dans les champs de betteraves à sucre de l'Europe. Il y a également aux Etats-Unis un déficit de 10 pour cent dans la récolte de betteraves. Le *Wall St. Journal* estime que l'on a payé aux producteurs de betteraves à sucre en 1914, principalement à ceux du Colorado, du Michigan et de Californie, près de \$30,000,000.

Le sucre de betterave et le sucre de canne sont identiques. Ils n'enlèvent pas du tout de principes fertilisants au sol. De même que le beurre, le sucre est tiré de l'air et de l'eau. Le plus bel art en agriculture est donc la production de ces deux aliments. Ils représentent de l'air, de la pluie, du soleil et du travail.

Le Canada produit environ 12,000 tonnes de sucre de betterave et importe 350,000 tonnes—du sucre de betterave de l'Europe, du sucre de canne des Indes Occidentales et de l'Amérique du Sud. Nous avons eu trois raffineries de sucre, une à Wallaceburg, Ont., une à Berlin, Ont., et une à Raymond, dans le sud de

l'Alberta. Cette dernière doit être transférée aux Etats-Unis. La production des betteraves coûte de \$30 à \$35 l'acre, la presque totalité de cette somme est dépensée sur la main-d'œuvre. Une récolte moyenne rapporte \$60 l'acre à la fabrique. La destruction des champs de betteraves belges et l'expatriation des Belges donnent à cette question un nouvel intérêt au Canada. Pouvons-nous utiliser les Belges à la culture des betteraves? Il semble que le sucre sera une récolte avantageuse en 1915. Rappelez-vous que pour chaque tonne que nous produisons nous importons 30 tonnes. La production du sucre est un problème de main-d'œuvre.

L'INDUSTRIE DES BETTERAVES À SUCRE

PAR C. H. HOUSON, SECRÉTAIRE DE LA
DOMINION SUGAR Co.

Une propagande pour une augmentation de production est d'une importance vitale au Canada à l'heure actuelle mais il semble que le cultivateur devra plutôt s'attacher à augmenter la production sur une même superficie que d'augmenter la superficie consacrée aux céréales.

Ces principes posés, il n'y a pas, que nous sachions, de récolte qui augmente autant la production des récoltes suivantes que la betterave à sucre, et les rapports des individus dignes de foi qui ont étudié la situation en Europe nous confirment encore dans cette croyance. Personne n'ignore qu'en Europe la betterave à sucre a joué un rôle des plus importants en ces dernières soixante ou soixante-quinze années.

Si l'on veut réussir dans la culture de la betterave à sucre, il faut que la terre soit parfaitement préparée, aussi bien que pour le blé, mais il faut aussi qu'elle soit entretenue par les binages les plus soigneux tout l'été jusqu'au moment où les feuilles se sont développées à un tel point qu'il est impossible de passer la houe sans endommager la plante. Ces binages naturellement débarrassent le sol de ses mauvaises herbes mais ils le mettent également en excellent état

pour les récoltes qui suivent de sorte que le rendement de la récolte suivante est invariablement plus grand que si elle avait suivi une autre récolte.

A ce point, nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer l'extrait d'un article publié dans le '*Scientific American*' en date du 17 août 1912:

'L'Allemagne est le foyer de l'industrie de la betterave à sucre. Elle a environ 400 raffineries qui ont une production totale moyenne et annuelle de plus de 2,500,000 tonnes de sucre dont la moitié est exportée. La culture de la betterave à sucre est l'industrie agricole la plus avantageuse de l'Allemagne et qui a contribué plus que toute autre peut-être à produire ce superbe type de culture intensive pour lequel l'Allemagne du centre est si justement célèbre. La Saxe est au cœur de la région de la betterave à sucre en Allemagne, et quoiqu'elle couvre moins de dix mille milles carrés il y a, sur son territoire, plus de 200 raffineries. La bonne terre pour la betterave à sucre vaut \$500 l'acre et les rendements de cette culture sont considérables.

'L'Allemagne qui exporte tous les ans 1,250,000 tonnes de sucre valant \$50,000,000, ne perd pas dans cette énorme volume de commerce international un seul centin de principes fertilisants car le sucre n'est que du soleil, de l'eau et de l'acide carbonique. D'autre part, les Etats-Unis importent plus de \$100,000,000 de sucre tous les ans et exportent des céréales et des produits de céréales pour une valeur de \$130,000,000. Toutes ces céréales sont riches en ces principes fertilisants qui viennent du sol et qui déterminent le degré de fertilité du sol. Ces éléments, l'azote, l'acide phosphorique et la potasse, ont une valeur marchande lorsqu'ils sont vendus sous forme d'engrais chimiques. On peut donc, par un simple calcul, savoir ce qu'il en coûterait pour remplacer les principes fertilisants que nous enlevons au sol tous les ans en exportant nos céréales et nos produits de céréales; or, une évaluation faite sur des bases les plus modérées nous apprend que cette perte de principes fertilisants se monte au moins à \$30,000,000.'

"C'est là évidemment une sage exportation au point de vue de l'agriculture allemande et tant que l'Allemagne trouvera un débouché pour son sucre elle peut fort bien se payer le luxe d'importer les grains, les provendes et les autres aliments concentrés et améliorer ainsi son agriculture. Mais les Etats-Unis ne peuvent pas continuer à payer tous les ans plus de \$180,000,000 pour du soleil, de l'eau et de l'acide carbonique fabriqués sous forme de sucre."

Nous extrayons également ce qui suit du rapport présenté par l'honorable Smoot au Sénat des Etats-Unis à Washington, le 17 juillet, 1911:—

"Nous pourrions fort bien nous guérir d'une partie de notre vantardise actuelle si nous voulions comprendre que l'Europe sans la Russie (le grenier de l'Europe) ne couvre que 45 pour cent de notre superficie totale et cependant cultive deux fois plus d'acres que nous en blé, seigle, orge, avoine et pommes de terre; et sur cette superficie double affectée à cinq récoltes, les cultivateurs tirent quatre fois autant de boisseaux que les nôtres; sur ces cinq récoltes l'Europe produit plus de boisseaux par tête pour sa population de 300,000,000 d'âmes que nous ne faisons pour notre population de 90,000,000, et en ces trente dernières années l'Europe a augmenté la production moyenne de ces cinq récoltes de 75 pour cent tandis que nous n'avons augmenté la nôtre que de 8 pour cent."

"Tout le monde admettra qu'il serait fort avantageux de produire au pays même les \$180,000,000 de sucre que nous importons des pays étrangers et de nos îles, et de verser cette somme immense dans la poche de nos gens au lieu de la donner aux cultivateurs et ouvriers étrangers. Ce serait par elle-même une considération d'une grande valeur économique pour notre nation mais ce ne serait encore rien par comparaison aux avantages indirects que nous obtiendrions si nous produisions ce sucre de betterave, dont la culture, en Allemagne, en rotation avec le blé, le seigle, l'orge, l'avoine et les pommes de terre a permis aux cultivateurs de tirer de la terre qu'ils lui affectent un surplus annuel de rendement de \$900,000,000 par comparaison

à une superficie semblable consacrée à ces mêmes récoltes; si nos cultivateurs obtenaient sur la superficie totale consacrée à ces cinq récoltes un rendement aussi grand que les cultivateurs allemands ils s'enrichiraient tous les ans de \$1,400,000,000."

"J'ai visité l'année dernière le domaine Tachlowic qui couvre 7,000 acres à Yeno, à 30 kilomètres de Prague, Bohême, un des domaines impériaux de l'Empereur François-Joseph. Il y a soixante ans, une raffinerie a été construite sur ce domaine et depuis ce temps un tiers de sa surface cultivable a été plantée en betteraves cultivées en rotation avec d'autres récoltes. Les registres de ce domaine nous apprennent que pendant les soixante ans qui ont suivi, un tiers de cette superficie a été toujours consacré à la plantation de betteraves et les deux autres tiers ont produit un plus fort tonnage de toutes les autres récoltes que toute la surface en culture n'avait fait pendant les soixante années qui ont précédé la construction de la fabrique. Ce n'est pas tout: les troupeaux du domaine avaient augmenté en nombre de 100 pour cent."

Tout ceci est en plus des profits directs que peuvent faire les cultivateurs qui cultivent des betteraves et ces profits sont sans doute un détail important. Par exemple sur 1,200 patrons en 1913, nous en avons 250 qui ont réalisé plus de \$60 par acre sur leur récolte de betteraves après avoir déduit le coût de la semence et les taux de transport.

Les travaux nécessaires pour la culture peuvent se faire par contrat pour \$18 à l'acre, de sorte que ces 250 cultivateurs ont réalisé un profit net de \$42 par acre et plus pour leur propre travail et le loyer de leur terrain. Mais si nous comptons toutes les opérations nécessitées par la culture des betteraves, à commencer par le labour d'automne de l'année précédente jusqu'au charroyage des betteraves à la fabrique ou au point d'expédition, nous arrivons à un total de \$32 l'acre, de sorte que les 250 cultivateurs dont nous venons de parler ont fait un profit de \$28 ou plus, simplement pour l'emploi de leur terrain. Beaucoup de nos cultivateurs ont fait plus de \$100 par acre. Il en est même qui sont arrivés

jusqu'à \$125 par acre soit beaucoup plus que la valeur marchande de leur terrain.

Nous doutons fort qu'il y ait une autre région de l'Ontario où la valeur de la terre arable ait augmenté dans de telles proportions que dans le territoire du comté de Kent, en ces dix dernières années, et nous croyons fermement que cette augmentation peut être attribuée entièrement à l'introduction de l'industrie de la betterave à sucre.

On s'occupe beaucoup de l'industrie de la betterave depuis que la guerre a commencé. L'Angleterre importait jusqu'ici, par an, quelque deux millions de tonnes de l'Allemagne, et naturellement cette source d'approvisionnement n'existe plus. Les approvisionnements de l'univers sont évalués comme suit:

	Tonnes.
Sucre de canne pour l'année 1913, déduction faite du sucre de qualité inférieure des Indes anglaises.....	7,500,000
Sucre de betterave pour l'année 1913.....	8,800,000
	<hr/>
	16,300,000

Or, si les meilleurs sucres venant du continent nord-européen sont supprimés, il se produira donc un déficit très considérable dans l'approvisionnement. Si la guerre continue, l'Angleterre sera obligée de faire venir du sucre de Cuba et des Indes Occidentales, ce qui fera à la longue hausser les cours. L'Angleterre et la France ont déjà fait venir des importations considérables de Cuba.

Les Indes Occidentales anglaises ne sont pas un facteur très important en ce qui concerne la production de sucre de canne. Elles n'ont manufacturé en 1913 que 122,000 tonnes. Les Etats-Unis ont manufacturé 655,000 tonnes de sucre de betterave en 1913. Cette année leur production ne sera pas tout à fait aussi considérable à cause de la réduction de tarif. Toutefois la quantité était assez considérable pour équilibrer les prix pendant la campagne, et dès que les opérations ont commencé le prix du sucre a subi une baisse sensible. Peu après le commencement de la guerre, ces prix ont subi

une hausse de \$7.50 les 100 livres, puis dès que la saison des betteraves fut ouverte il y eut une baisse graduelle et l'on redescendit jusqu'au prix de \$5 qui est à peu près le cours normal.

Nous avons une grande confiance dans l'avenir de l'industrie de la betterave à sucre au Canada. Nous comptons qu'elle se développera graduellement et qu'avec le temps, et grâce à une protection raisonnable, le cultivateur canadien produira toute la quantité de sucre nécessaire pour la consommation locale.

La question de l'approvisionnement de la graine de betterave a toujours été assez critique, mais nous sommes heureux de dire qu'en ces quatre dernières années nous avons fait plus ou moins d'expériences sur la production de la graine. Cette année nous avons un très grand nombre de betteraves mises en fosse pour l'hiver et nous comptons être en mesure de produire une bonne partie de notre graine au Canada. Cette graine a déjà donné d'excellents résultats; en fait les betteraves à sucre qui provenaient de la graine produite au pays contenaient une plus forte proportion de sucre que celles provenant de graine importée. Bien entendu nous ne pouvons produire cette graine à aussi bon compte qu'en Allemagne, car en ce pays la plupart des travaux sont faits par des femmes qui sont très peu payées, tandis qu'au Canada tous les hommes que nous employons, soit pour la culture de la semence, soit pour celle des betteraves ou pour la fabrication du sucre reçoivent de bons salaires.

Nous voudrions aussi nous étendre un peu sur les sous-produits de la culture et de la fabrication du sucre de betterave. Nous avons fabriqué, cette saison, à Wallaceburg, 3,400 tonnes et à Berlin, 1,100 tonnes de farine de betterave à sucre. Les éleveurs ont très apprécié cet aliment. Nous aurions pu en vendre plusieurs fois la quantité que nous produisons. Nous avons eu d'abord beaucoup de difficultés à faire connaître cet article mais en ces dernières années il a été très recherché.

Nous fabriquons également de la potasse et de la liqueur-mère qui contient de la potasse et de l'azote. Ces deux articles sont très demandés pour la fabrication des

engrais. Comme les approvisionnements de potasse allemande sont entièrement supprimés nous recevons beaucoup de commandes pour cet article et nous le conservons pour le commerce canadien.

TROP DE BLÉ?

C. C. JAMES

On nous a souvent posé cette question en ces derniers temps: N'y a-t-il pas à craindre que le Canada produise trop de blé en 1915? Sans aucune hésitation nous répondons NON. Donnons nos raisons pour cette réponse.

La récolte de blé du Canada et de l'univers était approximativement la suivante:

	Univers	Canada	cent
1913....	4,070,272,000	231,717,000	5.69
1914....	3,906,280,000	158,223,000	4.05

La récolte de 1914 était de 73,000,000 de boisseaux inférieure à celle de 1913 à cause de la température défavorable dans un grand nombre de districts. La production moyenne qui était de 21.04 boisseaux par acre en 1913 est tombée à 15.37 boisseaux en 1914.

La récolte de 1913 a donné la plus forte production moyenne des cinq années 1910-14. La température était des plus favorables. Il est peu probable que l'on atteigne une moyenne dépassant 21 boisseaux à l'acre en 1915, à moins que la température ne soit plus favorable et que l'on n'améliore généralement la préparation du sol.

Voyons maintenant quelle est la superficie en blé.

	Superficie acres	Bois. à l'acre	Rendement total, boisseaux
1910.....	8,863,151	14.89	132,049,000
1911.....	11,100,673	20.80	230,924,000
1912.....	10,996,700	20.38	224,159,000
1913.....	11,015,000	21.04	231,717,000
1914.....	10,293,900	15.37	158,223,000

Remarquez les légères variations de superficie en ces quatre dernières années et les fortes variations dans le rendement par acre. Si nous pouvons augmenter la superficie en blé au Canada de vingt-cinq pour cent, nous aurions approximativement 13,000,000 acres, ce qui, avec

un rendement maximum de 21 boisseaux à l'acre, nous donnerait 273,000,000 de boisseaux, soit environ 40,000,000 de boisseaux de plus que notre récolte de 1913. Ceci signifie qu'en 1915 il nous faut une température aussi favorable pour les semailles, la végétation et la récolte qu'en 1913. Personne, malheureusement, ne peut nous en donner l'assurance. Et puis, la couche de semis pour la récolte de 1915 sera-t-elle aussi bien préparée l'année prochaine, lorsqu'on s'efforcera d'augmenter la superficie en culture, que pendant ces deux dernières années? Et puis, en raison des prix actuels extraordinaires pour le blé, les cultivateurs seront-ils assez prévoyants pour conserver, afin de le semer sur cette grande superficie, du grain de semence de bonne qualité? Pouvons-nous compter qu'avec le grand accroissement de superficie, les trois facteurs: la bonne préparation, la bonne semence et la bonne température, ne feront pas défaut? Même si nous étions assez heureux pour obtenir une pleine récolte, nous n'aurions encore, sur le total de 1913, qu'une augmentation de un pour cent et environ vingt pour cent des importations totales de la Grande-Bretagne. Mettons donc côte à côte les récoltes du Canada et des Etats-Unis:

	1913 boisseaux.	1914 boisseaux.
Canada.....	231,717,000	158,223,000
Etats-Unis.....	763,380,000	891,950,000

Voyez l'augmentation de 130,000,000 de boisseaux aux Etats-Unis, dont 75,000,000 de boisseaux proviennent d'une moyenne de rendement plus élevée—16.7 boisseaux par acre en 1914 contre 15.2 boisseaux en 1913.

Voyons maintenant la récolte de blé des Etats-Unis. L'année dernière, elle constituait un peu plus de 26 pour cent de la récolte du monde:

	Superficie acres à l'acre	Bois. à l'acre	Rendement total, boisseaux.
1910.....	45,681,000	13.9	635,131,000
1911.....	49,543,000	12.5	621,338,000
1912.....	45,814,000	15.9	730,267,000
1913.....	50,184,000	15.2	763,380,000
1914.....	53,377,000	16.7	891,950,000

On voit que la récolte de l'année dernière aux Etats-Unis était supérieure, au point de vue de la superficie employée et du rendement, à celle des quatre années précédentes, et qu'elle a donné la plus grand rendement total que l'on ait jamais connu, une récolte près de sept fois plus considérable que celle du Canada et supérieure de 130,000,000 de boisseaux au chiffre le plus élevé que l'on ait enregistré précédemment. En 1913 la température était contre les Etats-Unis, tandis qu'elle était favorable au Canada; en 1914 la température était contre nous au Canada, et favorable aux Etats-Unis. La superficie en blé d'hiver aux Etats-Unis a diminué d'environ 4,000,000 d'acres. Quelles indications peuvent nous permettre de compter sur une grosse récolte en 1915? Le temps seul nous permettra de répondre, mais les cultivateurs eux-mêmes seront bien surpris s'ils répètent leur coup de 1914. (Voir article suivant sur la récolte de blé aux Etats-Unis.)

La conclusion est que le Canada n'exerce pas encore un fort contrôle sur les marchés de blé du monde, et avant que nous puissions devenir un facteur important il faudra largement augmenter notre production.

La Grande-Bretagne nous a dit qu'elle aura probablement besoin de tous les boisseaux de blé que nous pourrions produire et qu'elle les paierait à des prix rémunérateurs. Cependant en voulant faire notre devoir envers l'Empire, ne cherchons pas à couvrir trop de terrain, nous irions à l'encontre de notre but, ce sera le rendement total qui comptera, les millions de boisseaux, et non pas les millions d'acres. Et ce serait une vraie folie que de vendre maintenant tout le bon blé et de semer, le printemps prochain, du blé de pauvre qualité, de qualité inférieure ou de mauvaise qualité.

La bonne semence et la terre bien préparée, voilà quel doit être notre programme. Quant à la température nous comptons sur la Providence, mais il se peut que nous commettions l'erreur de blâmer la température pour des pertes qui sont dues à la mauvaise culture.

Mais la Grande-Bretagne nous demande plus que du blé, elle demande de l'avoine, du boeuf, des produits laitiers. Si nous sacrifions toutes ces choses pour le blé nous ne remplirons pas tout notre devoir envers l'Empire et nous nous ferons tort également. Il ne s'agit pas seulement de la production du blé, il s'agit de tous les produits alimentaires. La Grande-Bretagne nous demande de nourrir son peuple, notre peuple, en 1915 et 1916. Ce n'est pas en plongeant tête baissée dans la culture du blé que nous arriverons à la satisfaire. Ce problème de produits alimentaires est un gros problème un problème compliqué et qui présente une vaste importance nationale.

Un mot de plus, en supposant que, par une bonne culture et grâce à une température favorable, nous augmentions notre récolte de blé sans sacrifier en même temps d'autres récoltes importantes comme l'avoine et l'orge, les pois, la luzerne et le maïs (tout en maintenant l'effectif de nos bestiaux) et si nous trouvons que les gros prix ne se maintiennent pas, que nous vendons notre blé à moins d'un dollar par boisseau, qu'arrivera-t-il? Nous blâmerons-nous nous-mêmes ou blâmerons-nous les gouvernements? Sûrement, ce sera quelque chose que de fournir à l'empire britannique, en cette heure de crise, non seulement des vivres, mais des vivres bon marché. Les prix moyens reçus par les cultivateurs du Canada, de 1910-13, ont été les suivants:

1910.....	75 centins le boisseau.
1911.....	64 centins le boisseau.
1912.....	62 centins le boisseau.
1913.....	67 centins le boisseau.

Nous obtiendrons certainement plus que ces prix, peut-être même beaucoup plus, mais si nous ne vendons pas à \$1 ou \$1.50 ne soyons pas désappointés, notre devoir est de fournir le plus de vivres possibles, aussi économiquement que possible, aussi courageusement que possible. Que ce soit donc réellement un cas de patriotisme et de production.

LA RÉCOLTE DE BLÉ AUX ÉTATS-UNIS

L'expert en grain du "Saturday Evening Post".

Chicago, 18 décembre.—Deux rapports du Ministère de l'agriculture publiés cette semaine jettent de la lumière sur une des phases les plus importantes de la situation actuelle—le rôle important que joue ce pays dans le commerce du grain du monde. Les évaluations de mardi donnaient le chiffre final de cette année remarquable; celles de jeudi fournissaient la première indication relativement à la récolte de blé de l'année prochaine.

L'évaluation de l'état et de la superficie des nouvelles emblavures de blé d'hiver était très intéressante parce que l'on sentait que le monde, dans les conditions actuelles, serait prêt à prendre à des prix rémunérateurs, tout le blé que les Etats-Unis peuvent produire. Les chiffres du gouvernement nous encouragent et nous désappointent en même temps. Par exemple, l'état de la récolte est le plus faible que l'on ait enregistré depuis décembre 1911. Il est de neuf pour cent inférieur au chiffre de décembre dernier et de deux pour cent inférieur à la moyenne de dix ans. Cependant, d'autre part, la superficie emblavée est de $11\frac{1}{2}$ pour cent plus grande que celle de l'année dernière et de $20\frac{1}{2}$ pour cent plus grande que toutes les emblavures précédentes.

En se basant sur une production moyenne de dix-neuf boisseaux à l'acre, il y a des statisticiens qui calculent que l'augmentation de superficie fera compensation pour le pauvre état de la récolte et que nous obtiendrons une production de 689,000,000 de boisseaux au lieu de 690,000,000 de boisseaux l'année dernière. Mais les indications de décembre sont bien peu sûres et la baisse dans le pourcentage de l'état de la récolte dans le Kansas (de 80 contre 100 en décembre dernier) nous porte à la prudence. Règle générale, le commerce du grain considère que la perspective pour la récolte de blé d'hiver de l'année prochaine est sensiblement inférieure à celle d'il y a un an. L'immense récolte de cette année est regardée comme un accident et l'on ne compte pas qu'elle se répète en 1915.

Et même si notre propre récolte devait remplir les prévisions encourageantes que nous venons de citer, il ne semble pas possible que la récolte totale du blé du monde en 1915 puisse égaler celle de 1914, quoique les totaux de cette année, malgré l'énorme récolte américaine, aient été de 386,000,000 de boisseaux au-dessous du chiffre de 1913. Il est presque certain que les emblavures seront grandement réduites en France, en Allemagne, en Autriche-Hongrie, en Belgique et dans les Balkans, à cause de la mobilisation des ouvriers de fermes dans les armées, et, dans le cas de la France, de la Belgique et de la Pologne, à cause de la guerre qui se livre sur le terrain même où la récolte serait plantée en temps normal. En 1913 les Etats des Balkans, malgré la guerre sauvage qui s'est prolongée jusque dans la saison des récoltes, ont donné une moisson d'une importance inattendue, et cependant la diminution, par comparaison à l'année précédente dans la production de la Bulgarie, de la Serbie et de Grèce était d'environ vingt pour cent, tandis que les pays voisins qui n'étaient pas en guerre n'accusaient que peu de changement.

Ainsi, l'autre évaluation du gouvernement sur notre propre récolte réelle de 1914 indique une situation très remarquable. En se basant sur les chiffres pour la récolte de blé de cette année et le surplus de de 1913 et en tenant compte du blé exporté et vendu pour l'exportation, il ne resterait que 82,000,000 de boisseaux de notre propre récolte pour le reste de la saison—ce qui est très peu. La récolte de l'Australie accuse un déficit; l'Australie sera obligée d'importer 8,000,000 de boisseaux tandis que la saison dernière elle en a exporté 68,000,000. La récolte de la République Argentine cette année ne dépasse la production de l'année dernière que par 38,000,000 de boisseaux. Quant au Canada il est tout probable qu'il sera complètement nettoyé de son blé à la fin de la saison actuelle.

Voilà donc la situation fort intéressante qui se dresse devant nous. Si la récolte de blé de ce pays en 1915 était modérée, l'univers pourrait avoir à faire face à une saison de prix excessivement élevés pour la grain. Mais si notre récolte—d'après

une indication en décembre qui, après tout, est bien supérieure à celle qui avait précédé la récolte très abondante de blé de 1912—était une fois de plus abondante, nous pourrions tout probablement répéter notre exploit remarquable de l'année sur les marchés de grain.

LE BLÉ DU MONDE

PAR CHARLES M. DAUGHERTY

STATISTICIEN, MINISTÈRE FÉDÉRAL DE
L'AGRICULTURE DES ÉTATS-UNIS

Bulletin des fermiers des États-Unis, n°
641, 23 novembre 1914.

En raison de la guerre européenne il existe une tendance universelle à augmenter la superficie en blé pour la récolte de 1915. Si l'on pouvait faire tout ce que l'on voulait, il est probable qu'on ensemencerait cet automne et le printemps suivant les plus grandes emblavures que l'on ait jamais vues dans l'histoire du monde. Cette tendance est universelle. Si les conditions sont favorables aux semis, la demande importante que l'on prévoit pour le blé de la part des pays importateurs de l'Europe occidentale donnera probablement un essor extraordinaire aux semis des variétés d'hiver et de printemps dans les deux grands pays importateurs du nord de l'Amérique, et à ces semis qui se terminent actuellement sous des circonstances favorables dans les Indes anglaises. Dans l'hémisphère du sud les semailles ont été terminées avant le commencement de la guerre, et l'effet des conditions économiques actuelles sur l'extension des superficies ne se manifestera qu'au printemps et pendant l'été de 1915. Il est à remarquer cependant que la superficie en blé dans la République Argentine pour la récolte de mi-hiver qui s'approche est de 761,000 acres audessous de celle de l'année dernière à cause des pluies qui sévissaient au moment des semailles; d'autre part, la récolte australienne a tellement souffert de la sécheresse qu'il y en aura peu ou point pour l'exportation. Quant à la République Argentine, malgré la réduction dans la superficie, la récolte totale s'annonce bien supérieure à celle de l'année dernière.

En Europe où l'on produit ordinairement plus de la moitié du blé du monde, il est à prévoir que toute la main-d'œuvre disponible dans les pays neutres ou les pays en guerre sera employée à commencer tous les champs et même à augmenter les emblavures. On peut sûrement compter sur un agrandissement des emblavures dans quelques pays. L'Italie, où la superficie en blé est généralement égale à celle de tous les autres pays d'Europe, à l'exception de la Russie, augmentera, dit-on, ses emblavures d'un million d'acres. Dans les pays en guerre les rapports indiquent que, malgré le manque de main-d'œuvre causé par la guerre, on fera des efforts extraordinaires pour tout semer en automne. On réquisitionnera les services des femmes et des enfants, des hommes exemptés du service militaire, des réfugiés, des prisonniers de guerre, des soldats retirés temporairement des rangs et qui seront utilisés dans les champs autant que l'occasion le permettra. Naturellement quelques légères réductions de superficie semblent inévitables dans quelques-uns des pays actuellement en guerre à cause du manque de main-d'œuvre et de l'occupation d'une certaine partie du territoire par les troupes opposées pendant les semailles. Il est probable cependant que l'augmentation des emblavures dans les pays neutres fera compensation; en somme, dans l'Europe entière il ne semble pas qu'il doive y avoir de grandes diminutions dans les emblavures de blé. Les légères diminutions officiellement enregistrées dans les emblavures de blé d'hiver en Russie, cet automne, étaient causées principalement par une mauvaise température et elles signifient peu de chose, car de beaucoup la plus grande partie des terres à blé russes sont affectées à la culture du blé de printemps.

Dans l'Europe occidentale, et particulièrement en Angleterre et en France, les semis de blé d'automne sont pour bien des causes un peu en retard, mais comme un bon nombre de ces pays jouissent d'un climat tempéré et que les semailles peuvent se faire parfois en hiver, ce retard ne cause que peu d'anxiété. Les rapports venant d'Allemagne et des pays du centre de l'Europe indiquent que les semis

s'effectuent avec activité, le principal obstacle que l'on rencontre est le manque de main-d'œuvre causé par la guerre.

Les rapports supplémentaires reçus le mois dernier au sujet de la récolte mondiale de 1914 indiquent que le déficit dans certains pays, par comparaison à l'année précédente, était plus considérable que les dernières évaluations ne donnaient à prévoir. Quoique les chiffres officiels n'ont pas encore été publiés, on dit que la récolte française, en se basant sur l'autorité du Ministère français de l'agriculture, est de 290,000,000 à 300,000,000 de boisseaux, ce qui indique un rendement probable d'environ 295,000,000 de boisseaux. La récolte de l'Italie, d'après les derniers chiffres officiels, se monte à 169,000,000 de boisseaux, 3,000,000 boisseaux de moins que l'évaluation préliminaire. La Prusse signale un déficit de 17,000,000 de boisseaux par comparaison à la récolte de l'année dernière, et la Roumanie n'a eu qu'une demi-récolte. Une deuxième évaluation officielle sur la récolte canadienne donne le chiffre de

158,223,000 de boisseaux par comparaison au chiffre précédent de 159,660,000 de boisseaux. On signale également un déficit dans la production par comparaison au chiffre de 1913 dans les pays moins importants, tels que la Belgique, le Danemark et la Suisse.

Le déficit total dans la récolte de blé de cette année par comparaison à l'année dernière, dans tous les pays qui nous ont fourni des rapports jusqu'ici, est de plus de 386,000,000 de boisseaux; en Europe seul le déficit se monte à 323,000,000 de boisseaux mais nous n'avons pas encore les chiffres complets de tous les pays. Nous donnons ci-joint l'état des rendements dans les pays qui ont fourni des rapports pour 1914. Les chiffres sont officiels dans tous les cas, mais ils ne sont définitifs que dans quelques cas. Par exemple, les chiffres pour la Russie sont des évaluations basées sur l'aspect des champs au commencement de juillet, et ils sont sujets à changer lorsque les rapports définitifs seront publiés en novembre.

Récolte de blé dans les principaux pays producteurs de blé, 1912-1914

Pays	1914	1913	1912
Pays européens:	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Grande-Bretagne.....	63,005,000	57,146,000	57,598,000
France.....	295,000,000	321,571,000	336,284,000
Italie.....	169,442,000	214,405,000	165,720,000
Espagne.....	120,313,000	112,401,000	109,783,000
Suisse.....	3,480,000	3,546,000	3,178,000
Belgique.....	13,973,000	14,769,000	15,348,000
Pays-Bas.....	5,413,000	5,081,000	5,604,000
Danemark.....	4,877,000	6,691,000	5,045,000
Prusse.....	91,000,000	108,123,000	100,991,000
Hongrie.....	125,000,000	151,348,000	173,328,000
Bulgarie.....	46,000,000	40,000,000	44,756,000
Roumanie.....	45,000,000	89,000,000	94,000,000
Russie(73 provinces).....	781,000,000	962,587,000	720,042,000
Total.....	1,763,503,000	2,086,668,000	1,831,677,000
En dehors de l'Europe:			
Etats-Unis.....	891,950,000	763,380,000	730,267,000
Canada.....	158,223,000	231,717,000	224,159,000
République Argentine.....	*113,904,000	198,414,000	166,190,000
Indes Britanniques.....	313,040,000	356,864,000	370,515,000
Japon.....	23,842,000	25,927,000	26,514,000
Australie.....	*107,052,000	94,880,000	73,894,000
Total.....	1,608,011,000	1,671,182,000	1,591,539,000
Grand total.....	3,371,514,000	3,757,850,000	3,423,216,000
Récolte 1913-14.			

LE BLÉ EUROPÉEN—LA PRODUCTION ET LA GUERRE

Dans un article sous cet en-tête un écrivain du *Field* calcule que l'Allemagne et l'Autriche-Hongrie auront besoin de cinquante-cinq millions de quartiers de blé pour nourrir leur population d'ici à la récolte prochaine. Il tient compte du fait qu'une forte proportion du peuple mange du pain de seigle. La production de cet automne est la suivante: Allemagne, vingt-et-un millions, Autriche-Hongrie, vingt-cinq millions, soit quarante-six millions en tout. Les deux puissances européennes du centre ont pu tenir leurs ennemis éloignés pendant toute la moisson et l'on peut donc croire que ces quarante-six millions ont été complètement rentrés. Ces importations de neuf millions devraient donc suffire et il ne sera pas urgent de faire de nouvelles importations avant les dix semaines qui précéderont la nouvelle récolte. Ce n'est pas cependant une question sans importance car, en premier lieu, les semailles seront certainement réduites par l'absence de trois millions d'hommes au front, et en deuxième lieu, parce que les alliés exercent un contrôle absolu sur toutes les importations. Généralement la quantité de seigle consommée dans le centre de l'Europe en plus de la production du pays, c'est-à-dire environ huit millions de quartiers, vient de la Russie. Une forte récolte de pommes de terre peut faire compensation pour le manque de seigle mais on ne peut pas travailler et se battre aussi bien en se nourrissant de pommes de terre qu'en se nourrissant de céréales. Par conséquent, les puissances du centre de l'Europe ont des raisons très urgentes pour finir la guerre avant mai 1915.

Les exigences européennes

Les exigences actuelles des alliés sont les suivantes: (1) Royaume-Uni,—une bonne récolte au pays a réduit les importations nécessaires à vingt-six millions et les marchés ont été réapprovisionnés pendant dix semaines sans qu'un seul navire de blé soit confisqué tandis que vingt des navires de l'ennemi ont été

capturés, si bien que les risques de la guerre sont descendus à des chiffres presque inoffensifs et que la moyenne du cours du blé, la semaine dernière, n'a pas atteint quarante shillings sur un seul marché. Il ne semble donc pas que le prix du pain dépasse la somme de six deniers par miche, avant Noël.

(2) Les Français sont le peuple du monde qui mange le plus de blé; on dit qu'ils en consomment quatre cent quatre-vingt livres par personne. Ceci représente quarante millions de quartiers et la semence peut exiger quatre autres millions. La récolte de 1914 est évaluée à 40,610,000 quartiers, il faudra donc importer 3,390,000 quartiers mais la France est non seulement frugale en temps de crise, mais comme elle a consommé du blé en telle quantité par comparaison aux autres peuples, elle peut faire une économie de quatre millions de quartiers sur quarante-quatre millions sans en souffrir sérieusement. La situation pourrait donc être saine, malheureusement les dévastations de l'ennemi, en sus des ruines accumulées dans les départements de l'Aisne, de la Marne, de la Haute-Marne, du Nord, des Ardennes, de la Meuse, de la Meurthe-et-Moselle et du Pas-de-Calais, ne sont pas négligeables, pas plus que dans les Vosges et la Somme. Ces dix départements cultivent entre eux huit millions de quartiers de blé et il est à craindre que la perte ne s'élève pas à moins de la moitié de ce chiffre. Pour cette cause donc les importations françaises devront être d'au moins quatre millions. (3) La Belgique cultive deux millions de quartiers de blé et en exige six. La confiscation totale de la récolte de 1914 nous fait voir clairement qu'il faudra se procurer à l'étranger cette saison les six millions de quartiers. (4) Les Serbes se suffisent à eux-mêmes et peut-être au-delà comme producteurs de blé et ils ont pu, jusqu'ici, protéger leurs champs. Le résultat net c'est que les alliés ont besoin d'un grand total de trente-six millions de quartiers de blé d'ici à une autre moisson. Quant à la Russie, on est généralement d'avis que le surplus exportable sera de vingt à vingt-cinq millions de quartiers; il n'a pas été expédié un seul sac de ce surplus.

La superficie européenne, en dehors de la région en guerre, comprend les pays suivants:—(1) Hollande, qui n'a que six cent cinquante mille quartiers de blé à elle et qui doit en importer quatre millions; (2) la Suisse, qui ne produit que 435,000 quartiers de blé et à laquelle il faut (chiffre officiel) importer 1,556,000 quartiers; (3) l'Italie qui a une très faible récolte (22,000,000 de quartiers) et qui peut être obligée d'importer au moins 7,000,000; (4) péninsule d'Ibérie, qui a eu une très bonne récolte et qui, au lieu d'importer comme d'habitude 2,500,000 quartiers pourra se contenter d'un million; (5) la Bulgarie qui a, paraît-il, 2,000,000 de quartiers pour l'exportation mais qui n'a pas encore vendu une seule cargaison; (6) la Grèce, dont l'agriculture n'est pas prospère et qui importe un demi-million de quartiers; (7) la Turquie au sujet de laquelle nous ne savons qu'une chose, c'est que, dans les plus mauvaises années ses provinces européennes se suffisent à elles-mêmes tandis que dans les bonnes saisons elles exportent un million de quartiers. Nous ne pouvons pas compter sur les expéditions turques cette saison.

Le résultat net, c'est que la région européenne qui n'est pas en guerre devra importer 14,065,000 quartiers, moins les 2,000,000 de quartiers que fournira la Bulgarie, soit au total 12,065,000 quartiers. Les contrées en guerre auront besoin de 9,000,000 de quartiers pour le centre de l'Europe et de 36,000,000 pour les alliés, en dehors de la Russie. Ceci représente un total de plus de 57,000,000 et sans l'aide de la Russie je ne vois pas bien d'où ces approvisionnements peuvent venir.

NOTE:—Un quartier de blé (*quarter*) contient 8 boisseaux.

LE BLÉ EN GRANDE-BRETAGNE

Lord Milner prétend que les superficies de blé en Grande-Bretagne peuvent être triplées. Nous ne pensons pas que cette idée résiste à un examen attentif. Toute augmentation effectuée serait aux dépens des autres récoltes; or, il

s'agit d'augmenter la superficie de ces récoltes et non pas de la réduire pendant la saison qui vient. Il n'est pas probable que l'on se mette à labourer de bons herbages permanents en Grande-Bretagne dans le seul but de produire du blé pour une seule saison, parce que ce blé se vend cher. Au pays même, nous croyons que l'on ne peut guère compter sur une très forte augmentation dans les emblavures de blé. On pourrait peut-être ajouter 500,000 acres, peut-être même un million aux 2,000,000 d'acres qui sont déjàensemencés, mais c'est là beaucoup.

Si la guerre dure longtemps, et si nous courrions le risque de perdre, même temporairement, la suprématie des mers, la politique du gouvernement devrait être d'encourager nos cultivateurs à conserver leur récolte actuelle aussi longtemps que possible, et d'encourager les fermiers du Canada, des Indes et plus tard de l'Australie, à produire une récolte aussi forte que possible, tout en laissant aux importateurs et aux meuniers du Royaume-Uni toute latitude pour accumuler tranquillement une réserve supplémentaire de cinq ou six millions de quartiers. C'est ce qu'ils ne feront pas, bien entendu, si on décourage leur initiative en déclarant dans la presse et ailleurs que si les prix augmentent les autorités interviendront et fixeront un prix officiel. Si l'on veut que les marchands se chargent de la tâche d'assurer l'approvisionnement de la nation il ne faut pas décourager leur esprit d'entreprise.

LA QUESTION DU PAIN EN GRANDE-BRETAGNE

PAR EDWARD BROWN, F.L.S.

La guerre a fait comprendre plus clairement que jamais au peuple britannique jusqu'à quel point il dépend de l'importation des produits alimentaires. Peu de gens comprennent les statistiques annuelles; elles n'intéressent guère la grande masse du public. On n'a pas protesté devant les charges énormes que nous impose la marine britannique parce que l'on comprenait que la maîtrise des routes

commerciales, était une question de vie ou de mort pour les navires qui transportent des aliments en Grande-Bretagne.

Au cours de l'année, avant l'ouverture des hostilités, les déboursés annuels sur la marine seule étaient d'environ \$250,000,000 soit une moyenne de \$5.50 par tête. Il y a quelques années une commission royale a été chargée de considérer la question des approvisionnements de vivres et de matières brutes en temps de guerre. Elle en est venue à cette conclusion principale, que si l'augmentation de la production au pays a une grande importance, la suprématie maritime est le facteur essentiel, de là cette doctrine "deux navires contre un", c'est-à-dire le maintien de la marine britannique au double de la puissance maritime d'aucun autre pays.

Cette politique a été abondamment justifiée. La guerre a éclaté au moment où l'on rentrait la moisson et lorsque les stocks étaient à leur maximum. Il y avait cette année 8.74 pour cent de plus de terre en blé qu'il y a douze mois. La production a été plus forte que la moyenne et la récolte totale supérieure de dix pour cent à celle de l'année précédente.

Le Ministère de l'agriculture de Grande-Bretagne a pu annoncer, trois jours après la déclaration de guerre, qu'il y avait suffisamment de blé et de farine au pays pour alimenter la population pendant cinq mois. Cette déclaration a inspiré une confiance qui, sans elle, aurait peut-être fait défaut. Il n'y a pas eu non plus d'arrêt dans les importations, elles ont plutôt augmenté comme l'indique le tableau suivant:

IMPORTATION DE BLÉ ET FARINE AU ROYAUME-UNI.

	1913	1914
	Quintaux (112 liv.)	
Août.....	10,918,919	10,948,750
Septembre....	10,075,655	13,207,261

Il n'y a donc pas eu de hausse sérieuse dans les prix du blé et du grain. Les cours moyens du blé, pendant les trois semaines de septembre, ont été les suivants: 1912, \$8.41; 1913, \$7.66; 1914,

\$8.74 le quartier (8 boisseaux). Ainsi la hausse de cette année, par comparaison aux prix de 1912, a été de 33 centins par quartier, soit 4 pour cent et de \$1.08, soit 12 $\frac{3}{4}$ centins par quartier par comparaison à 1913, ce qui est remarquable pour une époque de guerre. Ces hausses proviennent principalement des augmentations de tarifs, de fret et d'assurances, en raison des risques plus nombreux. Le gouvernement a pris des mesures immédiates pour empêcher les spéculateurs d'emmagasiner des stocks et de faire monter les prix, et la vente de toutes les denrées alimentaires est réglée par l'administration.

On comprend, à la lumière de ces chiffres, le rôle important que jouent les importations de blé dans l'alimentation des peuples britanniques. Dans l'année de récolte, du premier septembre 1913 au 31 août 1914, ces importations ont été les suivantes:

	Quartiers.
Blé.....	23,267,175
Farine de blé en poids équivalent de grain.....	3,654,048
	<hr/>
	26,921,223
Production évaluée du Royaume-Uni.....	7,799,000
	<hr/>
Total.....	34,720,223
	(277,761,784 boisseaux.)

Ces importations et la production du pays étant respectivement 77.54 et 22.46 pour cent, on voit par ces chiffres que la protection des routes commerciales est un facteur essentiel. En ces derniers neuf mois la majeure partie des importations de blé en Grande-Bretagne est venue des Etats-Unis et du Canada; elle constitue 59.42 pour cent du total.

Sur une superficie totale de 76,641,609 acres de terre au Royaume-Uni, il y a 46,740,904 acres, soit plus de 60 pour cent qui sont en culture. Sur ce dernier chiffre, 19,431,716 acres sont arables et 27,309,188 sont de herbages. Les pourcentages sont 41.59 et de 58.41 pour cent respectivement. En 1887, l'étendue de terre arable était de 21,177,789 acres. La réduction dans les prix du grain a fait mettre en prairies des superficies considérables de terre.

Cette année, le blé couvrirait une superficie de 1,940,000 acres; l'orge, 1,904,000 acres; l'avoine, 3,886,000 acres, et les pommes de terre, 1,206,000 acres. Le blé occupait donc 4.15 pour cent de la terre en culture, et 10 pour cent de la terre arable. Toute augmentation immédiate doit donc être faite aux dépens des herbages, car il faudrait maintenir toutes les autres récoltes sur les terres labourées.

Pour produire tout le blé nécessaire à la consommation du Royaume-Uni, il faudrait ensemer 8,500,000 acres, soit quatre fois et demie la superficie actuelle. Il est évident que l'on pourrait arriver à ce résultat. Il reste à savoir dans quelle mesure cette spécialisation affecterait l'industrie de l'élevage, l'industrie laitière et les autres branches de l'agriculture, car une récolte comme le blé exige que l'on y consacre la terre entièrement, pour le moment. C'est une question à considérer au point de vue national et individuel. Si toute la terre arable du Royaume-Uni était cultivée, la proportion en blé ne serait qu'une récolte dans un assolement de cinq ans. C'est là un fait dont il faut tenir compte. Par conséquent, les importations sont essentielles et doivent continuer, quoique peut-être à un degré moindre.

Et cependant on pourrait faire beaucoup plus que l'on ne fait actuellement. Au Royaume-Uni, près de 30,000,000 d'acres, soit environ 40 pour cent de la superficie totale ne sont pas cultivés. Près de la moitié de cette étendue est en montagnes ou en bruyères, employées comme pâturage. D'autres superficies sont spécialement réservées aux sports. Quelle proportion de ces superficies pourrait être affectée à la culture du blé, c'est une question qui reste encore à déterminer. Il est évident cependant que la proportion qui pourrait être mise en culture et dont on pourrait largement augmenter la production est considérable.

Bien des changements seraient nécessaires pour y arriver, il faudrait d'abord faire la révision du système des terres. La superficie disponible a diminué en proportion de la population. En cinquante années la population des Iles britanniques a augmenté de près de 55 pour

cent, c'est là une très forte augmentation pour un pays de grandeur limitée. Ceci comprend le développement des villes et des industries manufacturières. La demande de terres pour la construction de résidences a été considérable, proportionnelle à l'accroissement de la richesse. Cette demande a augmenté la richesse des propriétaires fonciers mais elle n'a pas sérieusement diminué la capacité productive de la terre, en ce qui concerne les produits alimentaires.

Immédiatement après la déclaration de guerre, un comité agricole consultatif fut constitué par le Ministère de l'agriculture. Une des premières recommandations faites par ce comité est la suivante.

1. La superficie en blé doit être largement augmentée partout où cela est possible. Il ne faut pas oublier à ce propos que sur une terre propre et avec l'aide d'engrais chimiques convenables, on peut obtenir de bonnes récoltes de blé plusieurs années de suite. Nous attirons l'attention sur l'article 26 de la loi des propriétés agricoles (Agricultural Holdings Act), 1908, qui permet tout système d'exploitation pourvu que des mesures soient prises pour empêcher l'appauvrissement de la terre.

2. Il y a beaucoup d'herbages d'une certaine catégorie qu'il serait peut-être avantageux de labourer. Si cette terre est classée comme arable dans le contrat de ferme, le locataire a le droit de la labourer s'il le désire. Si elle est classée comme herbage, le comité consultatif d'agriculture propose au propriétaire et à l'occupant de s'entendre sur l'avantage qu'il pourrait y avoir à labourer certains champs en vue de la question d'augmenter l'approvisionnement national des produits alimentaires.

On peut donc s'attendre à avoir, d'une façon ou d'une autre, dans un avenir prochain, une augmentation considérable dans les emblavures de blé. Tant que ce pays restera une nation industrielle et commerciale, personne ne croit que le Royaume-Uni produira jamais toutes les récoltes dont il a besoin. Deux questions sont en jeu: d'abord le succès dans le conflit actuel doit être obtenu à n'importe quel prix; deuxièmement, le commandement des mers est essentiel au

maintien de l'approvisionnement de la Grande-Bretagne.

(*The Country Gentlemen*, 21 nov. 1914.)

La bonne semence de bonne vitalité sera peut-être rare. Elle promet également d'être coûteuse. Mais ce n'est pas cela qui devrait porter le cultivateur à risquer l'emploi de semences sales ou de faible vitalité sur des champs bien préparés. L'expérience des cultivateurs de progrès et particulièrement des producteurs de grain prouve qu'il est avantageux de se servir de grain de choix. Il faut donner une attention toute spéciale cette année à l'essai de germination. L'avoine et l'orge sont extrêmement trompeuses sous ce rapport. Le blé germe bien, même s'il est fortement touché par la gelée, mais en général la germination est plus lente et pas aussi uniforme que celle de la graine non endommagée. Les plantes résultantes sont plus faibles, moins aptes à résister aux conditions défavorables au cours de la végétation.

Soyons donc prudents et n'employons que de la semence qui donne ses preuves dans un bon essai de germination. Si votre semence est bonne, passez-la plusieurs fois au tarare pour enlever les saletés et les grains légers.

LE BLÉ EN SASKATCHEWAN

L'HON. W. R. MOTHERWELL.

Sans jachère d'été, dans les parties les plus sèches de la Saskatchewan, tout est incertain et les récoltes sont à la merci de la température d'une semaine à l'autre. On devrait mettre tous les ans en jachère d'été, au moins un tiers de la superficie en culture. Si l'état de la terre ne permet pas ou ne nécessite pas un léger labour d'automne, *disquez deux fois la terre qui doit être jachérée*, de préférence en automne, sinon au printemps, avant de labourer. Labourez la jachère d'été de bonne heure et efforcez-vous de terminer les labours, et l'ameublissement de la jachère avant le 20 juin. (Le premier juin conviendrait mieux pour l'ouest du

3ème méridien.) Hersez la jachère immédiatement après le labour, sinon en même temps. Servez-vous de la herse pour détruire les jeunes mauvaises herbes, et rétablir la couche de terre meuble à la surface. Faites un plus large emploi de la herse, cela vaut mieux que d'acheter un packer à crédit.

Dans l'ouest de la Saskatchewan en particulier, la graine doit être mise, non seulement jusqu'à la couche humide mais dans la couche humide même, et assez profondément pour qu'elle ne sèche pas avant que la germination se produise. On perd des milliers d'acres de récolte tous les ans parce que l'on n'observe pas cette règle. Dans cette partie de la province où l'on a rarement des gelées hâtives d'automne et où il pleut moins, il faut également avoir soin de ne pas surcharger la terre de semence.

POMMES DE TERRE

Les deux plus grands pays producteurs de pommes de terre au monde sont en guerre, l'Allemagne et la Russie. Après ces deux pays viennent par ordre d'importance dans la production de cette plante, l'Autriche-Hongrie, la France, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, l'Irlande et la Belgique. Ce produit commun et plébien du sol a contribué à soutenir le peuple, a joué un rôle des plus importants dans le développement des grandes industries et forme aujourd'hui une partie des plus nécessaires et des plus appréciées de la ration du soldat au front. Sans pommes de terre et sans sucre, il est peu probable que l'Allemagne serait aujourd'hui la nation ambitieuse et guerrière qu'elle s'est montrée car c'est sur ces deux récoltes, plus que sur toutes les autres qu'elle a établi son industrie agricole, qui forme la base de sa prospérité industrielle et commerciale. Et chose étrange elle doit une dette à la France pour ces deux récoltes. Le sucre de betterave est un produit de la science française, inspiré par la nécessité dans l'ère Napoléonienne. Les pommes de terre sont entrées dans l'alimentation européenne par l'intermédiaire de Louis XVI.

L'Allemagne a utilisé ses pommes de terre pour enrichir ses sols légers, et ses betteraves à sucre pour rendre productifs ses sols lourds. Elle cultive annuellement 8,000,000 d'acres de pommes de terre qui produisent plus de 1,600,000,000 de boisseaux. La Russie vient deuxième dans la production de cette récolte. Ainsi nous voyons que la récolte de pommes de terre en Allemagne couvre une superficie presque égale à celle du blé dans les prairies de l'ouest du Canada.

Et que fait-elle de cette récolte? Douze pour cent sont réservés pour la semence, 40% pour l'alimentation du bétail, 28% pour l'alimentation humaine, 6% pour l'alcool, 4% pour la fécule, et 10% sont perdus.

C'est une récolte que tout le monde peut cultiver, hommes et femmes, jeunes et vieux. Elle peut donc jouer un rôle très important dans l'alimentation du peuple pendant la guerre, car les Allemands ont grandement développé les procédés d'évaporation qui permettent de concentrer et de conserver la nourriture qui se trouve dans les tubercules. Aujourd'hui même on se sert de farine de pommes de terre en mélange avec la farine de blé et de seigle. Elle rendra des services en aidant le peuple à vivre sur des rations limitées, mais elle ne suffira pas pour tenir l'armée en état de se battre dans les tranchées. Comme source d'alcool elle peut être utile comme combustible, pour les moteurs, quand la provision de pétrole sera épuisée. En étudiant la situation, il ne faut donc pas négliger l'immense récolte des pommes de terre d'Allemagne et le large surplus dont ce pays dispose après avoir satisfait la demande locale; mais il ne faut pas oublier que la même ration qui peut suffire aux non-combattants qui restent chez-eux ne suffira pas aux combattants qui sont au front.

Notre premier devoir, à tout prix, doit être d'aider la Grande-Bretagne à se nourrir et à se défendre et notre deuxième devoir, et non le moins important, est de tenir les affaires du Dominion dans un état aussi normal que possible.

Nous devons mettre quelque chose de côté pour payer notre part du coût de cette guerre, mais nous avons chez nous des ressources naturelles encore presque

inexploitées. Ces mêmes calamités européennes (résultats du militarisme et de la conscription) qui font hausser le cours de notre blé et de nos autres récoltes d'exportation feront également mieux voir la terre paisible du Canada à cette population européenne dont les propriétés depuis des générations sont dévastées par la guerre. Le Canada aujourd'hui n'est pas menacé par la guerre, les champs cèdent leurs richesses aux moissonneurs et toutes nos autres ressources naturelles rapportent en plus forte proportion que jamais. La production de la richesse continue et cette production ne peut que se développer avec les occasions qui s'offrent à nous. Le Canada, avec le continent américain tout entier, profitera largement des changements que la guerre va apporter dans les échanges commerciaux de l'univers.

LE CANADA ET L'APPROVISIONNEMENT DE VIVRES

Il est à craindre que l'on ne s'occupe trop de capturer le commerce de l'ennemi au détriment de l'agriculture. Certes il est parfaitement légitime de faire la guerre au commerce allemand et de s'efforcer de s'en emparer, mais les profits qui en résultent ne vaudront pas grand chose si l'on néglige la question importante de maintenir l'approvisionnement de vivres. Déjà, en conséquence de la déclaration de guerre, un grand nombre d'hommes sont privés de leur emploi régulier. Au lieu de rester dans l'oisiveté, ces hommes, ou du moins ceux d'entre eux qui sont physiquement aptes devraient s'inspirer de la doctrine du "Retour à la Terre". La question de l'approvisionnement de vivres est d'une importance vitale non seulement en ce pays mais dans l'univers entier, plus spécialement en ce qui concerne le blé et le bétail. La proportion de la population engagée dans l'agriculture est relativement faible. La majorité travaille dans les industries manufacturières. Nous sommes sûrs que le Canada au moins cherchera à tirer parti de cette situation.

LE POINT DE VUE ALLEMAND

L'élément qui contribue le plus au succès dans la direction des affaires d'une nation est sa population a dit dans une déclaration récente la Chambre de commerce de Berlin. Les chiffres suivants font voir l'augmentation de la population allemande par comparaison aux autres pays:

	1871.	1912.	Augmen- tation. %
Allemagne.....	40,997,000	66,096,000	61.2
Royaume-Uni.....	31,556,000	45,663,000	45.0
France.....	36,190,000	39,602,000	9.4

La production des denrées alimentaires, tirées du sol même, a tenu tête en Allemagne à l'augmentation de la population comme on peut voir par le tableau suivant:

Seigle—	1880	1912
Production totale en millions de tonnes.....	4,971	11,598
Production moyenne par hectare, (2.4 acres) en tonnes.....	8.4	18.5
Blé—		
Production totale.....	2,353	4,361
Production moyenne.....	12.4	22.6
Avoine—		
Production totale.....	4,243	8,520
Production moyenne.....	11.3	19.4
Orge—		
Production totale.....	2,150	3,482
Production moyenne.....	13.2	21.8
Pommes de terre—		
Production totale en milliers de tonnes.....	19,513	50,209
Production moyenne par hectare, (2.4 acres) en tonnes.....	71	150

On a obtenu cette forte augmentation de production au moyen d'une culture intensive, d'un emploi toujours croissant et toujours judicieux des engrais chimiques, basé sur des recherches scientifiques, et d'une sélection convenable des variétés à planter.

L'Allemagne est bien en avant des autres pays sous ce rapport. En 1912 la quantité de récoltes par hectare (2.4 acres) atteignait en quintaux doubles (100 kilogrammes, environ 220 livres) les chiffres suivants:

	Blé	Seigle	Pommes de terre
Allemagne.....	22.6	18.5	150.3
France.....	13.8	11.1	96.1
Russie d'Europe.....	6.9	9	81.7

L'Angleterre n'entre pas en considération dans cette comparaison car elle obtient la presque totalité de ses produits alimentaires de l'étranger; de même dans les autres produits agricoles, la production allemande par unité de terre cultivée, par comparaison aux autres pays agricoles, est considérable.

Le développement de l'industrie de l'élevage en Allemagne est très marqué. En 1873 il y avait 15,777,000 de bêtes bovines et 7,124,000 de porcs tandis qu'en 1912 les chiffres étaient de 20,159,000 de bovins et 21,885,000 de porcs. En sus de cette augmentation, la production de lait et le poids des animaux se sont améliorés. Par comparaison aux autres grands Etats agraires de l'Europe c'est l'Allemagne qui a enregistré les plus grands progrès dans ces voies.

Développement du commerce étranger.

Dans l'industrie des mines, la production du charbon, du charbon brun, du minerai de fer et du sel est spécialement à considérer. La quantité de charbon extraite en 1885, y compris le charbon brun, était de 73,675,000 de tonnes, et ce chiffre a été porté à 259,435,000 tonnes en 1912, tandis que la production anglaise n'avait augmenté que de 161,909,000 à 264,596,000 tonnes dans la même période. En 1912 la production de minerai de fer en Allemagne se montait à 32,692,100 tonnes, en France à 18,500,000, en Angleterre à 14,011,700 et en Suède à 6,699,000. Les mines de sel de l'Allemagne ont donné en 1912 des produits vendables valant presque \$200,000,000, un chiffre qui n'est atteint par aucun autre pays. C'est un fait bien reconnu que le commerce de l'Allemagne s'est développé d'une façon extraordinaire en ces dernières années. Les chiffres d'importations et d'exportations sont les suivants:

	En millions de marcs	
	Importations	Exportations
1872.....	3,464.6	2,492.2
1900.....	5,765.6	4,611.4
1912.....	10,691.8	8,956.8
1913.....	10,770.4	10,097.9

L'importance de ce développement paraît encore plus grande si nous comparons le total des importations et des exportations du commerce spécial étranger de l'Allemagne avec les chiffres correspondants des autres pays, par exemple avec ceux de Grande-Bretagne et de France en ces trente dernières années :

	Millions de mares	
	1883	1912
Commerce étranger de l'Allemagne.....	6,492-3	19,648-6
Commerce étranger de la Grande-Bretagne.....	12,279-5	22,850-5
Commerce étranger de la France.....	6,687-5	11,954-7

LE MANQUE DE VIVRES EN ALLEMAGNE

Amsterdam, 21 décembre.

Les professeurs de science ménagère de l'université de Berlin publient un appel à la nation allemande, disant que le devoir de tous est de frustrer les plans du gouvernement britannique qui espère qu'à la fin de l'année de récolte la faim et la misère obligeront l'Allemagne à conclure une paix déshonorante. Pour éviter ce danger les professeurs donnent les cinq conseils suivants :—

1. Economie dans la consommation de tous les articles utiles d'alimentation et emploi soigneux de tous les déchets.

2. Manger du pain de guerre. Les pommes de terre sont abondantes en Allemagne tandis que la provision de grain pour le pain ne peut durer que si ce grain est mélangé avec dix à vingt pour cent de pommes de terre, ou si l'on consomme moins de pain et plus de pommes de terre.

3. Laisser le pain blanc pour les malades et les personnes faibles, et manger aussi peu que possible de gâteaux et de pâtisseries, car la provision de blé et de farine alimentaire est d'un tiers moins forte que d'habitude.

4. Restreindre la consommation de viande, de saindoux et de beurre, afin que le peuple ne souffre pas du manque de ces produits. Tous ceux qui le peuvent devraient maintenant faire une provision de jambon fumé, de bacon, de saucisse et de suif, mais pas trop à la fois.

5. S'alimenter principalement de pommes de terre, de seigle, blé, avoine, sarrasin, légumes et fruits frais et conservés. On peut employer le sucre en grande quantité, c'est un excellent article alimentaire, et qui peut remplacer le saindoux et le beurre. On recommande tout spécialement l'emploi de lait écrémé et le fromage que l'on en fait (magerkase) qui, à cause de l'albumine qu'il renferme, convient très bien pour remplacer la viande.

'Ce n'est pas le manque absolu d'aliments', dit cet appel en terminant, 'mais simplement un sentiment de précaution qui nous fait recommander ce changement systématique dans l'alimentation nationale. ('The Times', Londres, 22 décembre.)

ENGRAIS CHIMIQUES

L'état suivant indique les proportions dans lesquelles on emploie les engrais chimiques par acre de terre cultivée dans différents pays européens :—

Belgique.....	224	livres
Hollande.....	180	"
Allemagne.....	150	"
Grande-Bretagne.....	70	"
Canada.....	0.03	"

L'Allemagne contrôle la provision mondiale de potasse assimilable. Ecrivez au Ministère de l'agriculture, Ottawa, pour demander un exemplaire d'une étude complète sur cette question: "La potasse en agriculture" par le docteur F. T. Shutt. Lisez ce bulletin avec soin. Nous en reproduisons ici deux extraits traitant des purins et des cendres de bois.

Le fumier est une source de potasse

On ne pense guère au fumier comme source de potasse et c'est une grande faute. Nous pouvons sans exagérer affirmer qu'il se perd tous les ans au Canada des milliers de tonnes de potasse de cette seule source. A l'exception de la petite quantité qui va dans la laine de nos moutons et le lait de nos vaches,

presque toute la potasse qui se trouve dans les aliments et les fourrages consommés par nos bestiaux est excrétée par les reins. Plus de quatre-vingt-dix pour cent de la potasse excrétée par l'animal se retrouve dans les urines qui renferment également la moitié ou plus de l'azote total excrété. Ainsi donc, poids pour poids, l'urine a une plus grande valeur fertilisante que l'excrément solide, non seulement en raison de sa plus forte teneur en azote et en potasse, mais parce que ces éléments s'y trouvent dans un état soluble et qu'ils peuvent presque immédiatement concourir à l'alimentation des récoltes.

Il ne saurait donc y avoir de doute que les purins sont plus riches en potasse que la matière solide. C'est presque un crime envers la terre que de laisser perdre les purins comme on le fait aujourd'hui sur tant de fermes. On pourrait insister encore plus fortement sur leur valeur comme engrais azoté que comme source de potasse, mais notre but principal en écrivant cet article est d'attirer l'attention sur cette dernière. Les purins appliqués au sol lui rendent presque toute la potasse que les récoltes avaient enlevée. On ne trouvera pas avantageux d'employer des cisternes à purin comme on le fait dans beaucoup de pays européens à cause de notre hiver rigoureux et des prix élevés de la main-d'œuvre. Mais nous pouvons employer une quantité suffisante de litière absorbante pour retenir l'urine avec les excréments solides. La paille coupée courte, la tourbe séchée à l'air, la vase, sont d'excellents absorbants qui rendent plus tard les principes fertilisants qu'ils contiennent pour grossir ceux qui se trouvent déjà dans les excréments tout en augmentant le volume de l'engrais et facilitant ainsi la distribution plus égale du fumier sur la terre. Si l'inconvénient temporaire que nous causera l'interruption dans les approvisionnements de potasse allemande nous enseigne la valeur de la partie liquide de nos fumiers, ce sera une leçon que nous n'aurons pas payée trop cher.

Cendres de bois comme engrais potassique

On sait depuis longtemps que les cendres de bois sont un engrais d'une très haute

valeur; leur emploi est même historique en agriculture. Dans tous les pays agricoles, et notamment au Canada, elles ont toujours été hautement appréciées, particulièrement pour les trèfles, les vignes, les arbres fruitiers et les récoltes feuillues en général, sur les sols légers et sablonneux, et ce n'est que depuis que les sels potassiques nous arrivent d'Allemagne que leur emploi a diminué, mais il convient de dire que leur production décroissante en ces dernières années, à cause de la disparition de nos forêts, fait que le cultivateur éprouve des difficultés de plus en plus grandes à se les procurer.

Les cendres de bois sont essentiellement un engrais potassique; les cendres de bonne qualité, c'est-à-dire, sèches, non mélangées de sable, etc., et non lavées, contiennent de 4 à 6½ pour cent de potasse—la teneur moyenne de potasse est environ de 5½ pour cent. Cette potasse existe sous forme soluble, elle peut donc servir immédiatement à l'alimentation des plantes; en outre, je considère que la forme sous laquelle elle se trouve dans ces cendres (carbonate) est beaucoup plus favorable à la nutrition des récoltes que dans les composés allemands et qu'elle doit valoir au moins un centin de plus par livre que ces derniers. Il n'y a pas, en fait, de meilleur engrais potassique. Les sels potassiques allemands ne peuvent nullement neutraliser l'acidité.

En sus de la potasse, les cendres contiennent quelque 2 pour cent d'acide phosphorique et de 20 à 30 pour cent de carbonate de chaux, ce qui augmente leur valeur fertilisante et ce qui les rend, jusqu'à un certain point, un engrais complet, c'est-à-dire apportant tous les éléments minéraux nécessaires aux récoltes. En outre, elles corrigent l'acidité qui nuit à la végétation de la plupart des plantes cultivées.

Naturellement, la composition des vraies cendres de bois est un peu variable; elle dépend en partie de la nature du bois dont elles proviennent et du soin avec lequel elles ont été rassemblées et conservées. On a parfois découvert de grossières falsifications dans les échantillons de commerce; l'addition de sable et d'autres matières inertes et les lavages sont les formes les plus communes d'adultération.

On croit généralement que les cendres de bois franc sont en général plus riches en potasse que les cendres de bois mou, mais il est rare que nos analyses confirment cette impression. Bien entendu, les bois diffèrent beaucoup les uns des autres au point de vue de la teneur en potasse, par exemple les cendres des rameaux sont beaucoup plus riches que celles du tronc. Règle générale le pin et les autres bois mous contiennent moins de cendres que les bois durs, ces cendres sont beaucoup plus légères; c'est cette dernière qualité qui, croyons-nous, a donné naissance à cette impression, mais d'après nos analyses nous ne pouvons trouver que, poids pour poids, les cendres de bois mou soient beaucoup moins riches—si même elles le sont—que celles de bois dur.

Nous conseillons donc, dans les circonstances, de conserver soigneusement cette source de potasse, non seulement de rassembler les cendres des fourneaux de maisons, mais toutes celles qui proviennent de la combustion des piles de broussailles, de vieilles racines, etc., résultant du défrichement de la terre, de la taille des vergers, etc. Il faut également les protéger contre les intempéries en les mettant dans un hangar ou récipient.

De 25 à 50 boisseaux de cendres de bois à l'acre fourniront 60 à 120 livres de potasse; ce dernier chiffre présente une très bonne application même pour des sols très légers. Il n'est pas besoin de cendres sur les argiles fortes; leur emploi sur ces terrains peut même nuire à leur état physique et faire plus de mal que de bien. Il vaut mieux remettre leur application au printemps et les épandre à la volée, de préférence par une journée calme et humide, sur terrain labouré, et les incorporer au sol par un bon hersage.

Les cendres font aussi beaucoup de bien aux trèfles, au maïs et aux betteraves fourragères. Elles sont utiles particulièrement pour les vergers et les vignes, sur les terrains sablonneux. Pour les navets, mélangés avec la moitié ou le tiers de leur poids de poudre d'os, elles se sont montrées avantageuses. Mais il est en réalité peu de récoltes sur les terrains légers et graveleux de même que sur les terres franches, grasses, portées à l'acidité, sur lesquelles les cendres de bois ne peuvent être employées avec profit.

QUELQUES FAITS AU SUJET DU FUMIER

PAR FRANK T. SHUTT, D.Sc.,
CHIMISTE DU DOMINION

Les fumiers de ferme constituent l'une des sources les plus importantes de fertilité et celui qui veut améliorer son sol intelligemment et de façon économique ne peut ignorer le résultat des enquêtes qui ont pour but l'étude de la nature des engrais et des meilleures méthodes d'emploi.

Les renseignements sur le fumier sont toujours à propos, car il se produit du fumier toute l'année sur toutes les fermes exploitées de façon rationnelle. Nous donnons, sous forme très concise, dans les paragraphes suivants, quelques-uns des faits les plus importants qui se rapportent au fumier. Le bon cultivateur en tirera les méthodes de manutention et d'emploi qui conviennent le mieux pour les conditions et les circonstances dans lesquelles il se trouve.

Généralement parlant on peut dire que les fonctions du fumier dans le sol sont de deux sortes: l'enrichissement du sol en éléments essentiels de fertilité:—azote, acide phosphorique et potasse; et l'apport de matériaux humifères pour l'amélioration générale de l'état physique.

Les principes fertilisants que renferme le fumier sont ceux que la végétation de nos récoltes a enlevés au sol avec, peut-être, un supplément provenant des aliments achetés en dehors. Or, comme la provision de principes fertilisants dans le sol n'est pas inépuisable, il est donc clair que pour maintenir la productivité du sol nous devons soigneusement conserver et remettre dans le sol tous les fumiers qui sont produits sur la ferme, et plus nous en produisons, mieux cela vaudra, si nous tenons à augmenter nos récoltes. Dans certains cas, le cultivateur aurait avantage à employer en plus de ce fumier des engrais commerciaux, judicieusement appliqués; la valeur de ces engrais est en proportion du pourcentage des principes fertilisants qu'ils renferment, mais au point de vue économique aussi bien que d'après la nature même de ces matériaux, les engrais chimiques ne peuvent jamais remplacer le fumier.

L'humus est un des éléments les plus importants de nos sols. Il ameublit un sol, le rend plus chaud, lui permet d'absorber plus d'humidité et le rend ainsi plus apte à la germination des semences et au développement des racines; en un mot il améliore l'état du sol. Le fumier qui fournit des matières humifères (matières organiques) fournit ce que ne possède aucun engrais chimique, quelque riche que soit cet engrais en principes fertilisants. C'est l'humus qui donne de la vie au sol, car c'est la substance sur laquelle les micro-organismes se nourrissent, c'est-à-dire les organismes qui préparent la nourriture pour les plantes. Il n'est donc ni sage ni exact d'évaluer le fumier simplement et uniquement d'après sa teneur en azote, en acide phosphorique et en potasse, car le fumier a, dans l'amélioration générale des sols, une valeur supplémentaire qui ne peut être exprimée en dollars et en centins —une valeur que ne possède aucune autre substance employée pour l'engraisement.

Les changements qui entraînent la décomposition et causent une certaine perte de valeur fertilisante commencent à se produire dès que le fumier est excrété. Le sol est le meilleur endroit pour conserver le fumier, mais il est presque impossible d'appliquer le fumier au sol sans encourir quelque perte; ces pertes doivent être considérées comme inévitables. Mais cependant il n'est nullement nécessaire de subir les pertes immenses qui se produisent tous les jours sur un tel nombre de fermes canadiennes, pertes qui, d'après une évaluation modérée, réduisent la valeur du fumier de trente à cinquante pour cent. Ces pertes sont causées par la fermentation et les lavages qui se produisent dans les cours de fermes, dans le tas de fumier. Les pertes causées par l'excès de fermentation portent sur l'azote, le plus coûteux de tous les éléments de fertilité, et sur les matières organiques. Les pertes causées par les lavages portent principalement sur les composés azotés et potassiques, plus solubles. Il est donc évident que plus tôt on incorporera le fumier au sol mieux cela vaudra, à

moins que l'on n'ait besoin de fumier décomposé pour un but spécial. Le fumier qui se décompose pendant plusieurs mois en gros tas cause de très grandes pertes, particulièrement lorsque les tas ne sont ni foulés ni protégés. S'il n'est pas pratique, en raison de la profondeur de la neige ou de l'état de la terre, d'épandre le fumier frais, tenez le tas compact, humectez-le et ne le retournez pas. En prenant ces précautions vous réduirez les pertes au minimum.

La partie liquide du fumier est de beaucoup la plus précieuse; elle est non seulement plus riche que la partie solide en azote et en potasse mais ces éléments sont présents sous une forme soluble et immédiatement assimilables, c'est-à-dire qu'ils peuvent de suite être utilisés par les récoltes. Il est donc sage d'employer suffisamment de litière dans les crèches et les étables pour absorber tous les liquides. Si l'on manque de paille on emploiera de la sciure de bois ou de la tourbe séchée à l'air comme litière supplémentaire.

Le fumier le plus frais et le plus long doit être employé sur les terres les plus lourdes; le plus vieux sur les terres légères et sablonneuses. N'enterrez pas le fumier trop profondément quant vous l'enfouissez à la charrue, de quatre à cinq pouces suffisent. Appliquez avec une épandeuse si c'est possible, car cet instrument épargne du temps et fait un travail des plus efficaces en épandant le fumier uniformément. Appliquez le fumier sur les plantes sarclées de l'assolement—maïs ou racines—une application de fumier en couverture au commencement de la saison sur une prairie appauvrie donne assez souvent des résultats avantageux.

BÊTES BOVINES

Une étude communiquée à l'institut international d'agriculture en janvier 1914, établit une comparaison entre la population et le nombre de bêtes bovines en 1900 et en 1913 pour les principaux pays:

Pays	Popula- tion Augmen- tation depuis 1900	Bovins Augmen- tation depuis 1900	Diminu- tion
France.....	2%	2%	.....
Allemagne.....	16%	4%	.....
Royaume-Uni.....	10%	4%	.....
Autriche-Hongrie.....	10%	2%	.....
Russie d'Europe.....	14%	.....	12%
Canada.....	35%	20%	.....
République Argentine.....	40%	.....	6%
Australie.....	18%	40%	.....
Nouvelle-Zélande.....	30%	16%	.....
Etats-Unis.....	24%	.....	30%

L'auteur de cette communication, M. J. D. Kennedy, directeur du service de propagande agricole au collège d'agriculture de l'Iowa, dit qu'entre janvier 1907 et janvier 1913 le nombre de bêtes bovines aux Etats-Unis a diminué de 15,970,000 têtes, soit environ 32 pourcent. Pendant cette même période notre population avait augmenté d'environ 10,000,000 d'hommes. Les conditions empireront encore dans les deux ou trois années qui vont suivre. Il suffit de quelques semaines d'observation sur l'un des marchés à bétail pour convaincre l'individu le plus optimiste que l'on envoie aux marchés beaucoup trop de vaches, de génisses et de veaux pour le bien de l'industrie bovine. Il est pitoyable, étant donné le déficit actuel de bestiaux, de voir les arrivages quotidiens sur les marchés du sud et de l'ouest et de constater que de 15 à 40 pour cent des animaux offerts sont de bonnes jeunes femelles, justement celles dont on aurait besoin pour la reproduction. Si cet état de choses se prolonge, il ne peut avoir qu'un résultat: la population bovine diminuera de plus en plus à l'avenir.

Après avoir commandé l'emploi plus libéral d'ensilages, l'auteur conclut par ces recommandations:

"1. On devrait cultiver de la luzerne sur toutes les fermes de l'Iowa. C'est de toutes les récoltes celle qui produit le plus, qui est la plus résistante à la sécheresse, la plus savoureuse et la plus nutritive. Aucune autre plante ne la vaut pour l'engraissement de jeunes boeufs.

"2. Le bon cultivateur conservera ses génisses pour la reproduction. On peut compter que les prix des bovins seront

aussi élevés, sinon plus élevés, dans l'avenir qu'ils ne sont actuellement; c'est donc faire preuve d'imprévoyance que de vendre ses animaux reproducteurs.

"3. Si l'on veut réussir dans une occupation quelconque, il faut faire preuve de persévérance. L'individu qui change continuellement ne fait jamais beaucoup de progrès. Ceci s'applique particulièrement à l'industrie bovine. Personne ne peut prévoir la hausse ou la baisse des cours, mais celui qui s'attache à l'industrie recueillera sûrement des profits quand son voisin moins persévérant fera des pertes, c'est-à-dire lorsque la demande sera plus grande que l'offre."

L'étude des tableaux qui précèdent révèle des diminutions frappantes dans la population bovine depuis 1900. Ces diminutions sont particulièrement marquées pour les Etats-Unis, la Russie, l'Allemagne et la France et à un degré moindre pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, la Hongrie, le Danemark, la Suède, l'Autriche et la Suisse. La République Argentine est le seul pays où il y a eu une augmentation considérable et bien soutenue. L'Australie qui a fait de grands progrès jusqu'en 1911 a rétrogradé depuis et l'on dit que pendant la sécheresse rigoureuse de la saison dernière (1914) beaucoup d'animaux de toutes sortes ont péri.

En ce qui concerne les porcs, la situation est plus satisfaisante au point de vue de la production, à l'exception des Etats-Unis où on a enregistré une diminution de 5,761,000 têtes entre 1900 et 1914. L'examen des relevés dans les autres pays montre que les augmentations de production ne sont pas en général, proportionnelles aux augmentations de population, à l'exception de l'Allemagne où la population porcine s'est accrue de 8,852,000 têtes entre 1900 et 1913; une bonne partie de ce nombre, savoir, 3,735,000 a été ajoutée pendant l'année 1912-13. Cette augmentation s'explique peut-être, jusqu'à un certain point, par l'énorme récolte de pommes de terre de 1913 car on fait grand usage des pommes de terre dans l'alimentation des porcs en Allemagne.

ETAT DE L'INDUSTRIE CHE- VALINE EN FRANCE ET EN BELGIQUE

M. Gerald Powell, courtier, autrefois de Nogent le Rotrou, France, et bien connu par de nombreux importateurs du Percherons en ce pays, écrit ce qui suit dans le *Farmers' Advocate*.

"Je suis parti de France il y a quelques semaines parce qu'il n'y avait aucune activité dans les importations. J'avais acheté plusieurs étalons et plusieurs juments avant que la guerre éclatât mais on ne m'a pas permis de les faire sortir du pays. Parmi les chevaux que j'avais acheté, il y avait "Lagor", l'étalon gris de trois ans qui a remporté le premier prix à la grande exposition Percheronne de Nogent le Rotrou, tenue en juillet dernier. L'un de ces chevaux était pour MM. Truman Bros., Bushnell, Illinois. Quelques-unes des vieilles juments percheronnes ont été mobilisées pour la guerre mais pas d'étalons et l'on me dit que l'on ne permettra à aucune jument de n'importe quelle race de sortir de France pendant cinq ans. Cependant cette nouvelle n'est pas officielle. Quant aux étalons, ils ne seront pas affectés par la guerre car les Allemands ne se sont pas approchés du district du Perche. Le gouvernement français a acheté la semaine dernière pour ses haras quarante étalons. Bien entendu, la France ne mobilise pour l'armée aucun sujet reproducteur de race et de bonne généalogie. Presque tous les éleveurs marquants du Perche sont au service militaire et beaucoup de jeunes gens ont déjà été tués. Il y a parmi ces derniers M. Jules Thibault (gendre de M. Léon Moulin), bien connu des importateurs canadiens et américains, et M. Emile Aveline, de Launay, tous deux des jeunes gens mariés. Naturellement le commerce de chevaux du pays sera interrompu pendant bien des années. Quant à la pauvre petite Belgique presque tous les étalons et les juments ont été enlevés par l'Allemagne. L'Angleterre est pleine de Belges et je rencontre continuellement des éleveurs et des commerçants belges, la plupart ruinés, dont les maisons ont été

brûlées et qui ne savent où aller quand la guerre sera terminée. Telle est la perspective actuelle."

UNE GRANDE ENTREPRISE

"Cette guerre est l'entreprise la plus importante dans laquelle une nation ait jamais été engagée, une entreprise beaucoup plus importante que la Réforme, plus importante que la découverte de l'Amérique, plus importante même que la découverte de l'imprimerie."

HILAIRE BELLOC.

LA GRAINE DE RACINES CANADIENNES

PROFESSEUR C. A. ZAVITZ,

COLLEGE D'AGRICULTURE DE
L'ONTARIO.

Parmi les nombreux effets que la guerre exercera sur l'initiative canadienne, il y aurait à mentionner la difficulté que l'on éprouvera à se procurer certaines graines de l'étranger. Ce sujet important a été présenté dans une conférence intéressante donnée par le professeur Zavitz à l'exposition d'hiver de Guelph. En se basant sur la récolte de plantes-racines de l'Ontario en 1914, le professeur Zavitz a calculé qu'en 1915 il faudra aux cultivateurs près d'un million de livres de graines, savoir:—304,000 livres de betteraves fourragères, 222,500 livres de betteraves à sucre; 286,100 livres de navets et 8,568 livres de carottes. Autrefois, la plupart de ces graines venaient de l'Angleterre, de France et d'Allemagne car la proportion cultivée au pays est très faible.

"Depuis sept ans," dit le professeur Zavitz, "nous conservons des racines mères de betteraves fourragères, de carottes et de rutabagas de trois manières différentes, savoir: en tas ouverts, dans un caveau frais, dans du sable, dans un caveau frais et en fosses dans le champ.

Les résultats semblent indiquer que, pour la production de graine en quantité limitée, on peut avantageusement conserver les racines mères dans un bon caveau. Mais pour une production commerciale, le meilleur moyen peut-être de conserver les racines pendant l'hiver est de les mettre dans des fosses bien construites et bien aérées. Cependant, l'une ou l'autre des trois méthodes indiquées pourrait être employée avec avantage. C'est dans les betteraves fourragères conservées en tas ouverts dans la cave, et dans les carottes et les rutabagas conservés dans le sable que l'on a constaté le moins de pourriture. Les racines conservées dans le sable avaient très peu de moisissure et leur fermeté était presque égale à celle des racines qui avaient été conservées en fosses. Ce sont les betteraves fourragères et les carottes conservées en fosses qui ont donné la plus forte proportion de germes au printemps; il en a été de même pour les navets conservés dans le sable. Toutes les racines employées dans ces expériences étaient de grosseur ordinaire et n'avaient pas ce développement que l'on recherche assez souvent pour la production de la graine commerciale.

"Dans quelques-uns des pays plus chauds, on laisse les racines en terre tout l'hiver en les protégeant un peu avec de la terre. Mais dans les pays plus froids, on a l'habitude d'emmagasiner les racines en hiver et de les planter dans le champ au printemps. On a fait au collège des expériences intéressantes portant sur des plantations de racines mères en automne et au printemps. Pour la plantation d'automne on creuse à la charrue de légères tranchées vers la première semaine de novembre et l'on plante les racines à trois pieds d'espacement dans les rangs; ceux-ci sont espacés d'environ cinq pieds. On recouvre ensuite les racines de paille sèche dans les rangées après quoi on les recouvre à la charrue en tournant deux tranches de terre de chaque côté des rangées. Après que la terre est légèrement gelée, généralement vers le milieu de décembre, on place sur les billons une couche de trois à quatre pouces de fumier pailleux. Au printemps, lorsque les gelées rigoureuses ne sont plus

à craindre, on enlève le fumier et la terre de surface qui recouvre les racines. Cette opération se fait généralement au commencement de mai. Nous avons constaté par expérience que les racines plantées de cette manière donnent beaucoup plus de graine que les racines semblables, plantées au printemps, lorsque les gelées ne sont plus à craindre.

"Pour le commerce on coupe généralement les plantes lorsque deux tiers de la graine environ ont bruni. On met les plantes en petites meules et on les bat quand elles sont sèches. Dans la culture de la graine sur une petite échelle, on peut enlever la graine des plantes à la main où les battre au moyen d'une batteuse à grain ordinaire. Au collège nous recueillons généralement la graine mûre au commencement de septembre; vers la fin du mois nous ramassons la graine qui mûrit plus tard. D'après les observations qui ont été faites, il semble qu'il est très important de ramasser la graine avant qu'elle soit endommagée par la gelée. En 1913, nous avons enregistré une gelée de deux degrés avant la rentrée de la graine. La germination de la semence cette année-là a été exceptionnellement mauvaise."

Le professeur Zavitz déclare que le rendement moyen par plante dans ces expériences a été le suivant: betteraves fourragères 6.6 onces par plante, carottes approximativement 2 onces et rutabagas, $\frac{4}{5}$ d'une once.

"Il doit être bien compris que l'on emploie pour les essais de germination une quantité relativement considérable de graines. Pour les essais de production de racines, on éclaircit soigneusement les plantes afin que chaque parcelle contienne le même nombre de plantes que chacune des autres parcelles.

"La graine de betterave cultivées dans Ontario a donné une forte proportion germinative. De même, la graine de l'Ontario s'est montrée supérieure à la graine importée dans la production des racines à l'acre; tel est du moins le résultat moyen d'essais poursuivis sur une période de cinq années et dans lesquels on se servait à peu près du même nombre de plantes."

JARDINAGE A LA MAISON LES TERRAINS VACANTS ET LES SANS-TRAVAIL

Le Ministère britannique de l'agriculture a conseillé aux propriétaires de la Grande-Bretagne d'utiliser pour le jardinage, l'année prochaine, chaque pied de terrain vacant et de produire autant que possible leurs propres légumes potagers. Ils pourront ainsi remédier au manque de provisions que la guerre peut causer.

Ce conseil s'applique avec la même force aux Canadiens. Autour de toutes les maisons se trouvent des terrains non utilisés. On pourrait, avec peu d'efforts, les convertir en jardins productifs. Il suffit d'un très petit jardin pour fournir tous les légumes nécessaires à une famille ordinaire. En cultivant les terrains autour de leur maison, beaucoup de familles canadiennes pourraient réduire leurs frais d'alimentation tout en se procurant des légumes qui seraient absolument frais. Enfin chaque livre supplémentaire de nourriture produite de cette manière signifie que l'on pourra envoyer en Europe une autre livre de nourriture. Tout le monde doit faire sa part dans cette campagne pour l'augmentation de production, les gens de la ville et des villages tout comme ceux de la campagne.

Les villes canadiennes se sont développées et leurs limites se sont étendues hors de toute proportion avec les demandes de la population. Il en résulte que dans toutes les villes canadiennes il y a des terrains vacants et des superficies non occupées. Il doit y avoir, dans les limites de nos villes, plus de 100,000 acres de terrain improductif. Il y a maintenant et il y aura dans l'été de 1915 des milliers de gens sans travail. Pourquoi les conseils municipaux ne s'assurent-ils pas l'emploi de ces terrains pendant l'été pour produire des vivres, de préférence des pommes de terre et d'autres légumes (fèves, oignons, navets, betteraves à sucre) qui se cultivent à la main? On donnera ainsi du travail à ceux qui n'en ont pas et on produira de la nourriture. Il serait peut-être impossible d'employer tous les sans-travail de nos villes à la culture du blé mais on peut, sous une bonne direction, les occuper à un travail productif en villé. Cela vaut encore mieux que de pelleter de la neige en hiver. Quelle ville prendra l'initiative?

PARTIE VI

L'ALIMENTATION DES COMBATTANTS.

Nos soldats qui combattent au front doivent être nourris. Les familles qui attendent et qui veillent à la maison doivent être nourries. Les réservistes au camp ont besoin de nourriture également, de même que les ouvriers industriels de la Grande-Bretagne et les réfugiés belges. Qui donc fournira la nourriture? Qui la produira? On s'adresse au Canada. Feron-nous notre part? Le meilleur de nos efforts ne sera pas de trop.

Voici la ration quotidienne des soldats britanniques:

1½ livre de viande fraîche ou
1 livre de viande conservée
¼ livre de bacon
1½ livre de pain
3 onces de fromage
4 onces de marmelade
3 onces de sucre
½ livre de légumes frais ou
2 onces de légumes desséchés.
⅝ onces de thé, café ou cacao.
2 onces de tabac ou
50 cigarettes par semaine.

Tommy Atkins reçoit cette ration si cette ration peut lui parvenir. Voyons donc comment elle lui parvient.

Le ravitaillement des combattants

Avec tous les moyens d'observation employés dans cette guerre et qui étaient inconnus autrefois—les aréoplanes, les tours mobiles et les espions qui abondent partout, il est loin d'être facile de fournir des vivres et des munitions aux braves qui sont dans les tranchées. Voici, sur la façon dont on fait ce travail, un compte-rendu vécu, écrit par l'un des conducteurs au front:

Une nuit noire comme de l'encre dans un pays d'aspect sauvage. Des lignes de voiture sont prêtes à partir. Deux chevaux sont attelés à chaque voiture—quelques-uns sont des chevaux de voiture de ville.

Un appel de clairon raisonne. Plusieurs hommes en costume khaki qui tombe en loques sortent de l'obscurité au pas précipité. Ils s'alignent devant les voitures, un commandement retentit, les hommes sautent sur les sièges des voitures et ils partent à travers le maïs qui repose en couche épaisse sur le terrain humide qui, il y a trois mois était un champ de maïs jaunissant.

Les voitures contiennent de la viande de bœuf, des biscuits, des pommes et du thé froid en bouteilles et les conducteurs doivent porter ces provisions aux soldats qui sont dans les tranchées, à onze milles de là. Ces soldats combattent, dorment, mangent, vivent et meurent dans les tranchées jusqu'à ce qu'ils reçoivent l'ordre de se porter en avant ou de retraiter. Car, une fois que l'on est entré dans les tranchées dans une guerre comme celle-ci, on n'en sort plus nuit et jour. C'est une opération périlleuse que d'amener ces voitures de vivres jusqu'aux tranchées car les Allemands font tout ce qu'ils peuvent pour les empêcher d'arriver jusqu'à nos soldats.

Le danger de ce transport des vivres est, bien entendu, beaucoup plus grand dans certains endroits que dans d'autres. Dans certains endroits on peut s'abriter jusque dans les tranchées et les voitures ne sont jamais en vue de l'ennemi; dans d'autres les voitures sont obligées d'aller jusqu'aux tranchées à travers un terrain d'accès difficile, sur lequel on ne peut avancer que lentement. Bien des conducteurs ont péri, bien des wagons ont été détruits en ces endroits.

Lorsque les voitures sont à environ quatre milles des tranchées, les Allemands essaient de les découvrir au moyen de lumières, de bombes à feu et ils font pleuvoir les obus sur elles. Ils se servent maintenant presque exclusivement de bombes à feu dans ce but. Cette bombe est une sorte de pétard gigantesque.

Lorsqu'elle éclate, elle se transforme en une boule éclatante de feu bleu qui reste dans l'air, projetant une lumière brillante au-dessous d'elle et permettant aux canonniers allemands de trouver la distance exacte des voitures de vivres. Un de mes camarades a vu un obus éclater à un pied d'une voiture. Wagon, conducteur et chevaux ont été réduits en miettes. Bien entendu les voitures s'écartent autant que possible les unes des autres car si un désastre arrive à une ou à deux d'entre elles, les autres peuvent encore arriver aux tranchées. Souvent les vivres doivent être distribués sous une pluie d'obus, mais dans les tranchées on ne court pas grand danger. Dans tous les cas, le danger n'affecte jamais l'appétit du soldat, pas plus que ne font ses vêtements en loques, la boue dont il est couvert ou les mille autres inconvénients de cette vie des tranchées.

Les conducteurs de ces voitures de vivres se composent de toutes sortes de jeunes gens de toutes les classes de la population—depuis les sous-diplômés de Varsity jusqu'à des hommes qui, il y a encore peu de temps, étaient commis dans les bureaux de villes, conduisaient des voitures à Londres ou poinçonnaient des billets aux stations de chemin de fer, tous heureux de faire ce qu'ils peuvent, tous prêts à mourir s'il le faut en faisant leur devoir envers leurs camarades et leur pays.

ON MANGE QUAND ON PEUT

Un sous-lieutenant sortant du collège Clare reconnaît la gaieté avec laquelle le soldat britannique endure toutes les souffrances :

Les hommes se comportent très bien; lorsqu'ils sont dans des maisons confortables, qu'ils ont du bon tabac, de la bonne paille, des vivres en abondance, ils grognent toute la journée, mais mettez-les pendant quarante heures dans une tranchée argileuse, sous une pluie battante et sous une violente canonnade, sans allumettes, très peu d'eau et de vivres, (peut être pas une fois par vingt-quatre heures) ils rient, font des plaisanteries et

dorment et ne font pas entendre un mot de plainte—et il y en a qui n'ont pas de manteaux, non plus.

L'autre jour nous sommes partis à cinq heures sans nos rations et sans faire remplir nos bouteilles d'eau (par erreur) et nous sommes restés dans les tranchées toute la journée. Quand la nuit est venue on nous a apporté du pain, du fromage, et de l'eau; c'est le meilleur repas que j'aie jamais fait, je crois. C'est étonnant comme on dort bien. J'ai souvent dormi le jour quand les Allemands n'attaquaient pas et qu'un duel d'artillerie se livrait au-dessus de nos têtes, trempé de pluie, aussi bien que si j'étais sur un matelas à ressort.

LES HINDOUS

Les extraits suivants des lettres d'un officier d'un régiment hindou au front ont été publiés dans le London Times:—

... Suis assis au fond de ma tranchée, très heureux et très gai. Nous sommes restés debout toute la nuit, agacés par quelques tireurs. Il y en a actuellement un qui tire sur nos hommes d'une distance d'environ 130 verges. Je vais voir si je ne puis pas l'arrêter et je pense à lui poser une embuscade demain matin. J'ai passé la moitié de la matinée à recouvrir la moitié de notre tranchée d'un toit pour nous protéger contre les obus et nous tenir au sec. J'ai dîné d'un morceau de pain de quatre jours et d'une boîte de bœuf conservé ainsi que d'une poire que les hommes de la mitrailleuse ont trouvée sur un arbre, derrière les tranchées.

Même tranchée, même place. Nous avons eu des repas très amusants. Hier, tout ce que l'on a pu nous apporter c'est un morceau de pain, environ le tiers d'une miche, quatre biscuits de chien et trois pommes de terre pour deux. Mais j'avais un peu—très peu, par exemple,—de bœuf de conserve dans une boîte, mélangé avec un pruneau et un abricot. Vous auriez dû voir avec quelle avidité nous avons mangé les derniers morceaux de ce bœuf qui avait un goût que jamais viande de bœuf n'a eu, puisque ce n'était presque que des pruneaux. Dans la vie

ordinaire un dîner de ce genre aurait été laissé pour les chiens, mais aujourd'hui nous le mangeons avec reconnaissance et nous le trouvons délicieux.

En logement, le 9 novembre. Rien à faire aujourd'hui. Je suis sorti et j'ai cueilli des mûres dont il reste quelques-unes sur les haies, j'en ai gardé pour notre lunch et j'en ai apporté à la brigade. Je sors bientôt pour en faire une nouvelle provision pour le dîner de ce soir. Très pastoral, n'est-ce pas? et à la portée des canons de l'ennemi pardessus le marché.

Les Vaillants Serbes.

Ce qui suit est extrait d'une lettre écrite par un soldat serbe, caporal dans l'armée de Drina:—

Il n'y a pas d'exercice qui vous donne faim autant que la guerre. Si je mangeais moitié autant chez moi que lorsque je suis en campagne, mon petit lopin de terre ne pourrait pas me nourrir. Nous avons tous l'idée qu'il nous faut engouffrer à chaque repas ce qui pourra nous tenir en vie plusieurs jours, car l'avenir est si incertain. On fait des exploits pour avoir quelques vivres. Lorsque nous étions dans les tranchées, à trois cents verges ou environ de l'ennemi, nous commençons à nous fatiguer de l'alimentation au maïs et quelques hommes risquent leur peau pour fourrager dans le village voisin. Ils reviennent le jour suivant avec trois agneaux rôtis et dans la joie du festin nous oublions nos précautions habituelles. Avant cela nous ne montrions jamais la tête au-dessus de la tranchée, si ce n'est pour tirer un coup de feu, mais dans la circonstance nous n'avons pu résister à l'envie de crier: Hé; les Autrichiens! Voyez ce que nous avons pour dîner! et nous leur avons montré le rôti sachant que ça les rendrait furieux. Ils ont tiré une volée dessus, le mettant en fragments. "Merci de l'avoir découpé! Nous n'avions ni couteaux, ni fourchettes et pour vous récompenser de ce service nous partagerons avec vous" dit le caporal. Puis, nous enfonçant au fond de notre tranchée, nous avons mangé avec appétit en lançant les os aux Autrichiens et en riant aux

coups de feu qu'ils nous tiraient dans leur fureur.

Le jour suivant nous vîmes des souliers suspendus sur des bâtons en dehors des tranchées autrichiennes et une voix cria en mauvais serbe: Voyez donc comment nous sommes chaussés, vous autres, vous n'avez pas même de bonnes sandales! Alors notre commandant nous a rappelé le bon rôti de viande que nous avions mangé, et nous dit que nous devrions avoir la force d'enlever une paire de souliers et nous avons chargé, juste au moment où les Autrichiens s'y attendaient le moins. Nous les avons chassés de leurs tranchées où nous avons trouvé des centaines de paires de souliers neufs, et bien d'autres choses. J'ai été blessé dans cette charge mais j'y ai gagné une paire de bottes et je les porterai avant longtemps dans une autre charge, s'il plaît à Dieu.

LETTRE D'UN FRANÇAIS

L'auteur de cette lettre, M. Paul Humbert, adjudant au 14^e de ligne dans l'armée française, est mort glorieusement le 8 janvier dernier au moment où il entra dans une tranchée ennemie à la tête de sa compagnie. M. Humbert était inspecteur du service des tabacs, au Ministère fédéral de l'agriculture. Appelé par la mobilisation, il était parti pour la France au début des hostilités:—

Quarante-huit heures dans les tranchées, 4 novembre 1914. A deux heures du matin, les hommes de liaison se sont levés et vont dans le village nègre, de hutte en hutte: "Debout la première section, la 2^e section, etc." Les bougies s'allument, on rassemble ses effets d'équipement éparés dans la paille, on roule les couvertures et on monte son sac au milieu du cliquetis des armes choquées et des imprécations des hommes qui ne trouvent pas leur fourbi dans l'obscurité. A 2 heures 30, le coup de sifflet du rassemblement. Dans l'obscurité clarté qui tombe du ciel, on devine les masses sombres des compagnies qui se forment—deuxième coup de sifflet; on s'ébranle lentement.

Puis c'est la marche lente dans les clairières et les bois: on trébuche dans les

ornières, on butte contre les mottes de terre; de temps en temps, un homme tombe dans un trou d'obus avec un bruit de gamelle heurtée et de ferraille qui s'écroule; sous bois, on se cogne contre les arbres et on reçoit les gifles des branches souples des pins. Une halte aux tranchées de 2^e ligne, à 1 kil. de la 1^{ère} ligne; puis on repart, et de 3 à 5 heures on s'engage dans les étroits boyaux creusés dans la craie qui conduisent aux tranchées de 1^{ère} ligne: on trouve là les compagnies qui ont veillé 48 heures, sans repos, blanchies par le frottement sur les parois des tranchées étroites, exténuées par la fatigue et la tension nerveuse de la surveillance continuelle.

On répartit ses hommes le long du couloir. J'en ai 39 pour occuper 200 mètres de front et nos renforts n'arriveront qu'au bout de 45 minutes dans la nuit: l'ordre est de tenir jusqu'au dernier. On s'installe: les sacs sont déposés et les sentinelles placées. Devant, à une distance variant de 150 à 600 mètres on voit la ligne blanche des tranchées ennemies au pied des bois de bouleaux: on distingue des créneaux, des hommes qui se montrent et font des travaux. Toute tête qui apparaît est visée; des coups de fusils tirés par d'excellents tireurs partent de temps en temps des postes allemands.

La nuit vient; les parties de cartes sont finies, la soupe est mangée, on prépare la veillée. Avant l'obscurité complète, je place un petit poste de 4 hommes à une maisonnette démolie par les obus allemands: c'est un observatoire important pour nous et je n'ai qu'une crainte, c'est d'y trouver les Prussiens installés avant moi. On rampe avec précaution, en évitant de faire craquer les branches et de faire vibrer les fils de fer tendus entre les arbres qui dissimulent nos abris. Les hommes de garde se couchent sur l'herbe, retiennent leur souffle et fouillent du regard la clairière découverte qui nous sépare des tranchées allemandes. On écoute avec attention, le moindre frôlement de feuilles fait tressaillir, et les hommes un peu craintifs voient bouger des ombres et avancer des Prussiens dans l'herbe. De 7 h. à 9 h. de soir, c'est la

période tragique: des tranchées allemandes on nous jette des grenades et des bombes qui éclatent avec fracas, font un bruit épouvantable, projetant les pierres et la terre, assourdissant ceux qui sont au voisinage de l'explosion. A la détonation du petit obusier qui les lance, tout le monde s'accroupit dans la tranchée la tête entre les épaules. Quelques secondes d'attente dans l'angoisse, puis quelque chose roule sur les pierres du revers de la tranchée et aussitôt après, l'explosion. . . . On redresse le nez, personne n'est touché. On reprend son poste en secouant la terre qui vous couvre et en grattant ses oreilles bourdonnantes.

La nuit se passe ainsi, avec quelques alertes peu sérieuses, des coups de fusil isolés, des cris de sentinelle. Le petit jour libérateur apparaît: on va voir devant soi; on n'aura plus cette ombre troublante, impénétrable à la vue et où l'ennemi peut se glisser: c'est la lueur bleutée qui précède l'aurore, le reflet de la craie blanche, puis les rougeurs du soleil levant, le ciel de plus en plus clair paraît entre les pins sombres; on voit les prés humides de rosée; à travers la brume légère du matin on voit enfin les bouleaux d'en face et les tranchées ennemies.

"Reprenez le service de jour! une sentinelle par escouade!" (au lieu de la moitié de l'effectif qui veille).

Telle est la vie dans nos tranchées, avec les nuits exténuantes passées dans l'attente d'une attaque imprévue, avec des périodes de calme ou d'angoisse. Le jour est quelquefois radieux: les oiseaux gazouillent entre les sifflements des balles; dans le ciel illuminé ronflent les aéros salués par les obus allemands; quelquefois une rafale d'artillerie suivie de l'éclatement sourd des obus puissants, auxquels rien ne résiste; on voit se soulever une colonne de terre et de débris à la hauteur d'un arbre; c'est une tranchée qui saute. Certains applaudissent et rient; je ne suis pas de ceux-là car je songe à la bouillie humaine qui peut en résulter.

Enfin la relève est venue: fourbus et abrutis par les veillées, on quitte les tranchées, on revient au village.

LETTRE D'UN CANADIEN

"Les soldats réguliers dont nous prenions la place étaient dans un état terrible, car les tranchées étaient remplies de boue jusqu'à la ceinture. Notre officier nous donna la permission de creuser de nouvelles tranchées pour nous. Les réguliers avaient essayé la nuit précédente et avaient perdu beaucoup d'hommes. Nous avons travaillé comme de vrais diables. Il faisait beau le jour, mais plus tard vers le soir la pluie se mit à tomber avec furie et nous trempa jusqu'aux os. L'eau montait de plus en plus et il nous fallut rester pendant vingt-quatre heures dans de l'eau et de la boue qui nous venaient jusqu'aux chevilles. On ne se sentait pas les pieds. Lorsque la relève est arrivée, il nous a fallu marcher dix milles pour retourner au camp. Ce n'était pas une marche mais une série de chutes. La marche m'a réellement sauvé car je ne pouvais pas me tenir debout lorsque je suis sorti de la tranchée. Nous sommes arrivés au camp à trois heures de l'après-midi; nous nous sommes immédiatement étendus dans nos vêtements tout mouillés et nous avons dormi. Nous n'avions pas dormi depuis trois jours."

LES BASUTOS.

Une lettre décrite par Griffith le grand, chef des Basutos, nous fournit un autre exemple de la nature humaine perçant à travers le masque de la correspondance officielle:—

Puisque mon roi est engagé à combattre ses ennemis, j'ai l'honneur de demander à Votre Excellence, si moi, son serviteur, je fais bien de me tenir à distance et de le regarder se défendre.

Votre Excellence, comme je ne puis me tenir moi-même aux côtés de mon roi, j'ai l'honneur de vous demander s'il me serait possible de prouver ma loyauté et la loyauté des Basutos envers sa Majesté le roi, en offrant une somme que nous préleverons en demandant à chaque Basuto de verser un shilling. J'enverrai ce fonds, une fois rassemblé, à Votre Majesté le roi, à titre de contribution au

fonds que l'on rassemble actuellement pour soulager ceux qui souffrent de la guerre.

Je serais heureux, Votre Excellence, de recevoir une réponse à cette lettre car nous sommes fort affligés, les Basutos et moi-même, de voir notre roi attaqué par ses ennemis, lorsque nous, ses serviteurs, ne pouvons lui venir en aide.

PREUVE DE PATRIOTISME

Mais, si les dons faits à l'Empire par les peuples d'outre-mer sont annoncés de façon très sommaire au peuple britannique, ils n'en constituent pas moins une magnifique preuve du patriotisme qui les inspire. Les uns sont donnés par les peuples grands et puissants. Il y a, par exemple, le vaisseau-hôpital présenté par les femmes canadiennes à l'amirauté, la contribution de £20,000 présentée par la Nouvelle-Zélande au fonds de secours et l'aide donnée par l'Australie à la Belgique. Il y en a d'autres aussi importantes mais il serait impossible d'en publier un catalogue complet.

Cependant, les peuples de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et du Canada seraient les premiers à dire que ce n'est pas l'importance du don mais l'esprit dans lequel il est fait qui doit être reconnu. Les contributions en espèces faites par les colonies de la Couronne sur toute l'étendue du globe méritent également d'être reconnues. Ces colonies nous ont versé tout ce qu'elles avaient à donner. Cette liste comprend le cacao de Trinidad, les oranges de la Jamaïque, l'arrowroot de Saint Vincent, le sucre de Demerara, la confiture de guava de Montserrat, le café de l'Afrique orientale et une centaine d'autres offrandes. Le don d'une tonne de beurre fait par une famille australienne ne saurait être passé sous silence. D'autres colonies ont contribué de bien des manières à la cause commune. Elles ont envoyé au fonds de la Croix Rouge des sommes recueillies par souscription publique ou ont voté des crédits spéciaux sur leurs revenus pour se charger d'une part du fardeau impérial que la guerre a créé.

Tous ces dons font éloquentement ressortir l'union des sujets britanniques, dans toutes les possessions de la Couronne. C'est une preuve qu'ils sont prêts à tout faire pour la cause commune et l'on éprouve, à la lecture de ces dons, un sentiment d'admiration reconnaissante pour l'esprit qui anime les détachements éparpillés de notre race.

SECOURS AUX BELGES.

Avant la fin de 1914, trois navires chargés de vivres et de vêtements ont été envoyés d'Halifax; leurs cargaisons étaient évaluées à \$875,000. Les vivres se composaient de pommes de terre, blé, farine, fromage, viande salée, poisson salé, saumon, pommes sèches et conserves. On avait également expédié de Montréal pour environ \$30,000 de nourriture et de vêtements.

Il y a probablement deux millions de réfugiés belges en Hollande, en France et en Grande-Bretagne. Tous ont besoin de nourriture. Les quatre ou cinq millions d'hommes qui restent en Belgique sont dans un état plus ou moins précaire. Dans certaines parties de la Hollande, tout le peuple hollandais et belge se partage des provisions limitées, leur nourriture consiste en pain de seigle et en un pain fait de son et de farine de pommes de terre.

TOUTE UNE NATION MOURANT DE FAIM.

John Galsworthy, le romancier anglais, dit qu'il y a en Belgique des districts entiers qui sont sans grain, sans farine, sans fèves, sans pois et même sans sel. Pendant trois semaines à Terheagen il n'y a eu absolument rien à manger, sauf des pommes de terre. A Bruxelles même on sert 400,000 repas par jour. Le prix théorique d'un repas est d'un sou et il y en a peu qui soient en mesure de le payer. Les pauvres et ceux qui étaient riches se tiennent côte à côte attendant le plat qui leur conservera la vie. Les femmes mendient un centime (le cinquième un sou) au coin des rues. A Anvers un millier

de femmes pauvrement habillées attendent frissonnant dans la neige l'heure du repas gratuit.

SECOURS BELGE.

Le capitaine Lucey a télégraphié de Rotterdam à M. Henry Hoover, président du comité de secours:

"Vous adresse ce dernier appel avant votre départ de Londres au nom de la population civile belge. Si l'Amérique et les autres pays veulent soulager seulement une partie des souffrances et des détresses de cette nation, il faut qu'elles redoubtent leurs efforts. Il nous faudrait au moins un steamer arrivant tous les jours."

Le révérend archidiacre Cody de Toronto a écrit l'appel suivant à l'occasion de la nouvelle année:—

"Un sac de 98 livres de farine coûte \$2.25 à \$2.50; un baril coûte environ \$5 ou \$6. Nos chemins de fer transporteront gratuitement toutes ces contributions. Les consuls belges, ici et à Montréal, seront heureux d'expédier ces dons ou d'utiliser les contributions d'argent pour l'achat de farine. Voilà qui est pratique. C'est une chose qui en appelle à notre imagination aussi bien qu'à notre cœur et notre bourse. Un sac pour les Belges: Voilà un bon cri de guerre pour Noël. Un baril de farine fera 180 pains d'une livre et demie chacun. Chaque pain devrait tenir un homme en vie pendant au moins un jour. Ainsi tous ceux qui donnent un baril de farine peuvent maintenir la vie d'une personne pendant six mois."

L'appel d'un Canadien.

"Tout son peuple erre en pays étrangers, toutes les classes de la population, les plus hautes comme les plus basses, cherchent du travail et du pain. De foyer, il n'en est pas question. Ceux qui sont restés en arrière se groupent près des ruines de leurs villages démolis ou se réfugient dans des villes qui ne peuvent déjà nourrir leurs propres citoyens. Un grand nombre de villes ont été complètement détruites. D'autres, saccagées ou abîmées, luttent en vain pour nourrir leur

population pauvre et découragée. Des tas de pierres et de cendres marquent l'endroit où de petits groupements écoulèrent paisiblement leurs jours avant l'invasion. Le peuple belge est maintenant plongé dans un abîme de misère et de détresse."

"J'ai rencontré à Maastricht des Belges, représentants de municipalités, qui disaient n'avoir des vivres que pour quinze jours, et quels vivres! Ni viande, ni légumes, mais seulement le tiers de la ration de pain du soldat par personne et par jour. A Liège, au moment où j'écris, il n'y a plus de nourriture que pour trois jours. Que demande le peuple belge? Il demande du pain et du sel, rien de plus—mais ce pain et ce sel ne viennent pas. Il ne demande pas de viande, il ne pourrait l'avoir. Du reste il n'a pas de feu pour la cuire et il ne demande pas de pétrole. L'argent lui est à peu près inutile, car il n'y a pas de vivres que l'on puisse se procurer à prix d'argent."

(SIR GILBERT PARKER.)

Message du Roi Albert.

14 décembre 1914.

"Au Consul Général de Belgique,
Ottawa."

"Sa Majesté apprend avec un profond sentiment de reconnaissance l'esprit de sympathique pratique que manifeste le peuple canadien par les dons généreux que nous offrent ses nombreux comités. De tels secours seront inappréciables

pour la population des parties de la Belgique si cruellement éprouvées par l'occupation ennemie. Sa Majesté me charge de transmettre, par votre intermédiaire, ses remerciements personnels à tous les bienfaiteurs généreux de nos malheureux compatriotes."

"(Signé) INGENBLEEK, secrétaire du roi"

Il faut que nous aidions à nourrir les Belges, ce sont nos alliés, ils ont combattu pour nous et ils combattent encore avec nous.

Le comité central de secours belge est situé au n° 59 rue St-Pierre, Montréal, P.Q. Ecrivez à cette adresse pour avoir des circulaires et des lettres descriptives.

Le consul général de Belgique est à Ottawa; il y a également des consuls belges à Montréal, Québec, St. John, Halifax, Toronto, Winnipeg, Prince Albert, Calgary, Edmonton, Vancouver et Victoria.

"J'arrivais à un fort que des obus avaient réduit en miettes. Un Allemand me dit qu'au moment où ses hommes se précipitaient dans le fort, ils le trouvèrent en feu et ils pensaient qu'il ne pouvait contenir aucun être vivant. Puis sortit d'un tunnel un homme noir, dépouillé de ses vêtements. Il était suivi de deux cents autres tous sans cheveux, nus et noirs. Les uns étaient aveugles, les autres sourds, la plupart avaient perdu leur raison."

(IRVIN S. COBB.)

PARTIE VII.

RÉCOLTES CANADIENNES, 1913 ET 1914.

(D'après les rapports du bureau du recensement du Canada.)

Evaluation des rendements des récoltes de céréales, 1914, comparée avec l'évaluation finale de 1913.

Récoltes.	Superficie.		Rendement par acre.		Rendement total.	
	1913.	1914.	1913.	1914.	1913.	1914.
	acres.	acres.	bois.	bois.	bois.	bois.
Canada—						
Blé d'automne....	970,000	973,300	23.29	20.43	22,592,000	19,889,000
Blé de printemps	10,045,000	9,320,600	20.81	14.84	209,125,000	138,334,000
Blé (total).....	11,015,000	10,293,900	21.04	15.37	231,717,000	158,223,000
Avoine.....	10,434,000	10,061,500	38.78	30.95	404,669,000	311,426,000
Orge.....	1,613,000	1,495,600	29.96	23.06	48,319,000	34,591,000
Seigle.....	119,300	111,280	19.28	20.29	2,300,000	2,258,000
Pois.....	218,980	205,950	18.05	17.17	3,951,800	3,537,100
Fèves.....	46,200	43,830	17.19	18.79	793,300	828,400
Sarrazin.....	380,700	354,400	21.99	25.84	8,372,000	9,159,000
Lin.....	1,552,800	1,084,000	11.30	6.95	17,539,000	7,533,000
Grain mélangé..	473,800	463,300	33.33	35.52	15,792,000	16,458,000
Maïs à grain....	278,000	256,000	60.30	57.55	16,768,000	14,732,000
Manitoba—						
Blé d'automne..	19,000	15,000	20.44	21.60	388,000	324,000
Blé de printemps	2,785,000	2,601,000	19.01	14.26	52,943,000	37,090,000
Blé (total).....	2,804,000	2,616,000	19.02	14.30	53,331,000	37,414,000
Avoine.....	1,398,000	1,331,000	40.60	26.24	56,759,000	34,925,000
Orge.....	496,000	468,000	28.84	18.47	14,305,000	8,644,000
Seigle.....	5,000	5,000	20.64	17.33	103,000	87,000
Lin.....	54,000	40,000	11.70	8.39	632,000	336,000
Grain mélangé..	1,500	1,490	27.17	21.00	41,000	31,000
Saskatchewan—						
Blé d'automne..	4,000	4,300	23.57	15.80	94,000	68,000
Blé de printemps	5,716,000	5,344,000	21.25	13.74	121,465,000	73,427,000
Blé (total).....	5,720,000	5,348,300	21.35	13.74	121,559,000	73,495,000
Avoine.....	2,755,000	2,520,000	41.42	22.99	114,112,000	57,935,000
Orge.....	332,000	290,000	31.39	16.15	10,421,000	4,684,000
Seigle.....	3,000	2,600	22.67	20.17	68,000	52,000
Pois.....	400	400	17.50	25.00	7,000	10,000
Lin.....	1,386,000	958,000	11.24	6.78	15,579,000	6,495,000
Grain mélangé..	2,000	1,900	38.40	14.80	77,000	28,000
Alberta—						
Blé d'automne..	202,000	221,100	21.00	19.23	4,242,000	3,252,000
Blé de printemps	1,310,000	1,150,000	23.00	20.19	30,130,000	23,219,000
Blé (total).....	1,512,000	1,371,100	22.73	20.04	34,372,000	27,471,000
Avoine.....	1,639,000	1,502,000	43.65	36.30	71,542,000	54,523,000
Orge.....	197,000	178,000	32.15	26.30	6,334,000	4,681,000
Seigle.....	16,000	16,400	24.89	27.06	398,000	444,000
Pois.....	500	470	17.00	15.33	8,500	7,000
Lin.....	105,000	80,000	11.00	7.67	1,155,000	614,000
Grain mélangé..	2,000	1,800	36.67	31.67	73,000	57,000

CE QUE L'ON DÉPENSE POUR TUER UN HOMME

Combien dépense-t-on pour tuer un homme en guerre? Le tableau suivant répond à cette question:—

Guerres	Hommes tués.	Coût.	Coût moyen par hommes tué.
Anglo-française.....1793	1,900,000	\$6,250,000,000	\$ 3,290
Crimée.....1854	609,800	1,699,600,000	2,786
Guerre civile des Etats-Unis.....1861	494,500	5,000,000,000	10,100
Franco-allemande.....1871	311,000	2,534,400,000	8,149
Russo-turque.....1878	180,000	950,000,000	5,277
Etats-Unis et Espagne.....1898	20,000	1,165,000,000	58,250
Boers et Anglais.....1902	91,000	1,000,100,000	12,089
Russo-japonaise.....1904	556,000	2,500,000,000	4,496
Guerre des Balkans.....1913	145,000	200,000,000	1,374
	4,307,800	\$21,300,000,000	\$4,944

On n'a pas calculé les pertes que l'épopée napoléonienne, c'est-à-dire les guerres de la Révolution française, du Directorat et du Consulat, a infligées à l'Italie, aux Pays-Bas, aux royaumes et principautés allemands, au Portugal, à l'Espagne et à l'Egypte, mais elles doivent avoir été immenses au point de vue économique, financier et humain. Leroy Beaulieu déclare que la Révolution et l'Empire ont coûté à la France \$4,200,000,000, et que la France a perdu plus de 1,500,000 hommes de 1793 à 1799.

DETTE NATIONALE FRANÇAISE.

1852.....	\$1,103,200,000
1871.....	2,490,800,000
1876.....	3,981,800,000
1895.....	5,193,600,000
1906.....	5,665,134,825

Le tableau suivant des guerres et des dettes anglaises est significatif:

1756—Après les guerres avec la France et les Indiens.....	\$ 697,500,000
1783—Après la révolution américaine.....	1,190,000,000
1793—Après 10 ans de paix	1,140,000,000
1816—Après les guerres napoléoniennes.....	4,380,000,000

STATISTIQUE

(Fournie par le Bureau de l'Institut International, Ministère de l'Agriculture, Ottawa.)

Pays.	Population Date du recensement.	Nombre d'habitants.	Superficie des terres cultivables. Date de l'évaluation.	Superficie en acres.
Grande-Bretagne et Irlande.	1911	45,216,665	1910	17,823,000
France.....	1911	39,601,509	1909	58,544,000
Russie d'Europe.....	1910	135,859,400	1910	*240,594,000
Russie d'Asie.....	1910	24,889,000	1910	*30,376,000
Belgique.....	1910	7,423,784	1895	3,582,000
Serbie.....	1910	2,911,701	1909	(a) 4,381,000
Allemagne.....	1910	64,925,993	1900	63,690,000
Autriche.....	1910	28,567,898	1910	26,301,000
Hongrie.....	1910	20,886,487	1910	35,179,000
Italie.....	1911	34,686,683	1910	33,815,000
Danemark.....	1911	2,757,076	1907	6,376,000
Hollande.....	1909	5,858,175	1910	2,185,000
Norvège.....	1910	2,357,790	1907	1,830,000
Suède.....	1910	5,522,474	1910	9,007,000
Espagne.....	1910	19,950,817	.....	.....
Suisse.....	1910	3,753,293	.....	.....
Roumanie.....	1912	7,248,061	.....	.....
Bulgarie.....	1910	4,337,513	.....	.....
Egypte.....	1907	11,287,359	.....	.....
Canada.....	1911	7,204,838	.....	.....
Etats-Unis.....	1910	92,027,874	.....	.....
Argentine.....	1912	7,351,000	.....	.....

*Superficie en récoltes.

(a) Superficie en récoltes et en herbages.

GRANDE-BRETAGNE ET IRLANDE

Territoire et Population

Superficie, 121,371 milles carrés, ou 76,000,000 d'acres, dont 17,823,000 acres sont en terre arable, sur une superficie totale de 46,000,000 d'acres.

La population au recensement de 1911 était de 45,216,665. Cette population se répartissait ainsi au point de vue des occupations des hommes et des femmes âgés de 10 ans et plus:

	Angleterre et Pays de Galles.		Ecosse.		Irlande.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
Agriculture et pêcheries	1,094,765	57,730	196,581	40,730	790,475	85,587
Manufactures	6,326,788	2,023,388	878,446	319,049	406,157	233,256
Commerce...	1,779,685	78,769	221,579	24,136	92,863	5,026
Divers.....	2,933,021	11,029,698	359,475	1,406,327	910,545	1,934,866
Totaux...	12,134,259	13,189,585	1,656,081	1,790,242	2,200,040	2,258,735
POURCENTAGE						
Agriculture et pêcheries.....	9.02	0.44	11.87	2.27	35.93	3.78
Manufactures.....	52.14	15.34	53.04	17.82	18.46	10.33
Commerce.....	14.67	0.59	13.38	1.35	4.22	0.22
Autres professions.....	24.17	83.63	21.71	78.56	41.39	85.67

Production et Commerce

1. PRODUCTION DE BLÉ, D'AVOINE, D'ORGE ET DE POMMES DE TERRE AU ROYAUME-UNI, 1910-1914

Année.	Blé. Boisseaux.	Avoine. Boisseaux.	Orge. Boisseaux.	Pommes de terre. Boisseaux.
1910.....	56,593,000	191,438,000	65,097,000	236,991,000
1911.....	64,313,000	177,170,000	59,694,000	280,753,000
1912.....	57,402,000	189,036,000	60,632,000	213,783,000
1913.....	56,696,000	189,588,000	68,367,000	283,913,000
1914.....	62,374,000	181,859,000	66,180,000	272,516,000

2. CÉRÉALES IMPORTÉES AU ROYAUME-UNI, PAR PRINCIPAUX PAYS DE PROVENANCE.

Pays.	1909-1913 (a)				
	1909	1910	1911	1912	1913
Blé*—	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Canada.....	36,355,243	37,922,175	35,305,491	50,609,141	51,786,915
Indes Britan- niques.....	27,326,195	33,475,947	37,758,722	47,408,065	35,034,053
Australie.....	19,457,594	25,643,259	27,121,418	24,019,524	19,833,960
Nouvelle- Zélande.....	1,311,096	1,177,120	1,363,600	531,813	104,907
Etats-Unis...	46,905,088	33,721,820	37,417,996	48,206,355	80,013,879
Argentine.....	37,625,300	28,508,915	27,758,868	35,322,166	28,055,040
Russie.....	33,336,479	54,035,606	33,812,126	16,811,381	9,360,400
Chili.....	3,118,485	1,182,533	210,373	1,224,160	1,428,186
Allemagne....	2,200,811	1,707,306	826,935	1,550,765	2,050,987
France.....	1,387,701	1,141,995	1,186,937	1,043,394	804,533
Roumanie.....	1,055,921	2,038,618	3,855,331	1,464,400	201,653
Autriche- Hongrie.....	279,218	388,099	274,945	301,246	265,843
Turquie.....	95,915	252,767	776,574	589,505	76,533
Bulgarie.....	25,926	273,840	119,093	231,093	.....
Autres pays..	835,354	869,085	1,367,246	1,639,568	563,976
Total.....	211,316,326	222,239,085	209,154,655	230,952,576	229,580,865

* Y compris la farine exprimée par son équivalent en grain.

2. CÉRÉALES IMPORTÉES AU ROYAUME-UNI, PAR PRINCIPAUX PAYS DE PROVENANCE.
1909-1913 (a)—Suite.

Pays.	1909	1910	1911	1912	1913
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Orge.—					
Russie.....	22,788,267	21,545,767	15,564,267	8,551,533	14,245,000
Danemark...	121,567	64,167	723,800	985,833	1,213,567
Allemagne....	528,897	738,733	243,600	1,978,947	832,067
Autriche-					
Hongrie....	910,467	503,300	334,833	504,700	622,533
Roumanie....	5,337,733	6,770,400	9,288,533	3,714,433	3,240,533
Turquie d'Asie	3,934,000	2,930,433	8,516,900	7,920,967	5,208,700
Tunisie.....	1,121,400	129,267	2,117,033	336,467	813,633
Etats-Unis...	6,354,600	4,928,467	7,889,933	1,860,413	10,355,567
Argentine.....	278,367	23,100	111,300	168,233	617,633
Indes Britan-					
niques.....	392,933	376,600	5,564,300	15,160,600	8,445,267
Canada.....	584,967	554,633	101,033	1,166,200	5,977,533
Autres pays..	7,945,233	4,091,967	6,817,113	4,613,126	786,212
Total.....	50,298,431	42,656,834	57,272,645	46,961,352	52,358,245
Avoine.—					
Russie.....	24,125,459	26,681,365	23,773,976	10,887,718	9,173,459
Allemagne....	7,073,458	9,296,988	5,441,882	6,619,200	11,273,459
Roumanie....	2,668,235	1,095,294	3,958,871	59,624	2,007,765
Etats-Unis.....		365,364	217,534	7,118,259	4,723,814
Chili.....	1,894,118	1,860,847	1,137,459	2,151,059	2,719,624
Argentine.....	14,114,965	13,941,365	18,437,506	25,224,706	21,087,953
Canada.....	429,553	3,213,047	5,801,271	6,466,682	7,734,588
Autres pays..	8,448,088	1,257,365	1,425,035	1,756,424	1,109,288
Total.....	58,753,876	57,630,635	60,193,534	60,283,672	59,829,950
Seigle.—					
Tous pays....	1,350,800	1,648,320	1,750,180	1,536,620	1,811,400

(a) Les chiffres donnés dans ces relevés anglais sont beaucoup plus faibles que les chiffres des relevés canadiens parce que les exportations du Canada à la Grande-Bretagne qui passent par les Etats-Unis sont inscrites au compte de ce dernier pays.

IMPORTATIONS DE BLÉ AU ROYAUME-UNI PENDANT L'ANNÉE DE RÉCOLTE 1913-14.

Dans son numéro de septembre, le "Journal of the British Board of Agriculture", montre jusqu'à quel point le Royaume-Uni dépend des colonies et des pays étrangers pour des approvisionnements de grain en vue de combler le déficit dans la récolte de 1913

Les importation de blé au Royaume-Uni se montaient à 186,137,000 bois-

seaux; ce chiffre était environ de 25,867,000 boisseaux inférieur à celui des importations de 1912-13 et de 6,736,800 boisseaux au-dessous du chiffre de 1911-12. Si nous convertissons la farine importée en une quantité équivalente de blé, nous obtenons une quantité totale de blé importé au Royaume-Uni de 215,369,784 boisseaux, contre 241,195,600 boisseaux en 1912-13, de 219,467,200 boisseaux en 1911-12. Ces chiffres pour les années récentes sont donnés dans le tableau suivant:

Année de récolte.	Production au pays	Importations de blé pendant l'année de récolte 1 sept.- 31 août	Imp. de farine de blé en poids équivalent de grain.	Imp. totales de blé et farine en poids équivalent de grain.	Quantité totale offerte à la con- sommation.
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
1904-5.....	39,082,000	196,233,000	28,213,000	224,446,000	263,528,000
1905-6.....	62,188,000	176,509,000	37,419,000	213,927,000	276,115,000
1906-7.....	62,481,000	176,841,000	34,276,000	211,117,000	273,598,000
1907-8.....	58,313,000	170,902,000	34,713,000	205,614,000	263,927,000
1908-9.....	55,629,000	173,818,000	28,437,000	202,255,000	257,884,000
1909-10.....	63,196,000	192,792,000	28,201,000	220,805,000	284,011,000
1910-11.....	56,503,000	188,129,000	26,107,000	214,236,000	270,739,000
1911-12.....	64,313,000	192,874,000	26,593,000	219,467,000	283,780,000
1912-13.....	57,402,000	212,005,000	29,191,000	241,196,000	298,598,000
1913-14.....	56,696,000	186,137,000	29,232,000	215,370,000	272,066,000

La diminution dans les importations de blé pendant l'année de récolte ne peut être attribuée à la guerre, car les importations d'août 1914 (19,271,300 boisseaux) étaient supérieures à celles d'août 1913 (18,913,000 boisseaux).

Le "Journal of the British Board of Agriculture", dans son numéro de janvier 1914, (page 884) fait les remarques générales suivantes au sujet des approvisionnements de 1913:

La valeur totale des principaux produits alimentaires importés au Royaume-Uni en 1913 était de £213,976,000, contre £206,090,000 en 1912, £190,690,000 en 1911, et une moyenne de £183,247,000 pour les huit années de 1903 à 1910. Ces chiffres représentent la valeur (coût, assurance et fret) déclarée aux douaniers au port d'entrée, des grains, farine, viandes et animaux, beurre, fromage, oeufs, lait condensé, fruits et légumes, houblon, saindoux, margarine, qui peuvent être groupés ensemble comme produits alimentaires agricoles parce qu'ils font une concurrence plus ou moins directe aux produits du pays.

L'augmentation de valeur qui s'est produite l'an dernier par comparaison à 1912 était due principalement à la hausse dans les prix des viandes et des animaux importés. La valeur totale des items compris sous ce titre se monte à £56,744,000 contre £49,080,000 en 1912. Les importations de grain et de farine accusent une diminution, savoir: de £88,496,000 en 1912 à £85,528,000 en 1913. D'autre part la valeur des produits laitiers importés (beurre, fromage et oeufs ensemble) dépassait celle de 1912 par le faible montant de £547,000.

APPROVISIONNEMENTS DE VIANDE DES ILES BRITANNIQUES

(Bulletin mensuel de recensement et statistiques, octobre 1914, pages 264-267.)

Le tableau I donne le nombre des bêtes bovines, moutons et pores au Royaume-Uni pendant les cinq dernières années. Il ne comprend pas les chevaux car la viande de cheval n'est pas un article d'alimentation en Grande-Bretagne.

I. NOMBRE DE BOVINS, MOUTONS ET PORCS AU ROYAUME-UNI, 1909-13.

Description.	1909	1910	1911	1912	1913
Bovins—	Nombre.	Nombre.	Nombre.	Nombre.	Nombre.
Vaches et					
génisses.....	4,360,982	4,342,186	4,407,800	4,400,816	4,317,957
Autres bovins..	7,400,848	7,423,267	7,458,311	7,513,819	7,618,643
Total des					
bovins.....	11,761,830	11,765,453	11,866,111	11,914,635	11,936,600
Moutons—					
Brebis tenues					
pour la repro-					
duction.....	12,485,893	12,281,507	11,999,644	11,670,055	11,057,425
Autres moutons	19,353,906	18,883,080	18,480,163	17,297,440	16,571,781
Total.....	31,839,799	31,164,587	30,479,807	28,967,495	27,629,206
Porcs—					
.....	3,543,331	3,561,481	4,250,013	3,992,549	3,305,771

Ce tableau comprend tous les animaux de ferme du Royaume-Uni, mais une forte proportion de ces animaux (notamment les animaux à généalogie de grande valeur) sont tenus pour la reproduction et, dans les circonstances ordinaires, ne vont pas à la boucherie. La quantité de viande produite au Royaume-Uni a été l'objet de diverses évaluations: une des dernières évaluations est celle de M.R.H. Rew, C.B. qui, dans une étude sur l'approvisionnement alimentaire de la nation, lue devant l'association britannique de Dundee, en 1912, place la production annuelle moyenne de viande de boeuf, veau, mouton, agneau et porc au pays pour les années de 1907 à 1911 à 32,771,200 petits quintaux, et les importations venant

de l'étranger à 26,040,000 petits quintaux, ce qui représente une consommation totale de viande au Royaume-Uni de 58,811,200 quintaux. La proportion de viande produite au pays est de 55.7 pour cent du total et celle produite à l'étranger de 44.3 pour cent. Le chiffre total représente une consommation d'environ 130 livres de viande par tête au Royaume-Uni pour une population de 45,369,090 hommes. Trois ans auparavant, en 1909, une autre autorité, M. R. H. Hooker, dans une étude lue devant la Royal Statistical Society, estimait que la consommation de viande au Royaume-Uni est d'environ 120 livres par tête; ses calculs étaient basés sur les moyennes quinquennales de 1895-1908.

II. IMPORTATIONS DE BOVINS ET DE MOUTONS EN VIE, AU ROYAUME-UNI, PAR PAYS PRINCIPAUX, 1909-1913.

Description.	1909	1910	1911	1912	1913
Bovins—	Nombre.	Nombre.	Nombre.	Nombre.	Nombre.
Etats-Unis.....	205,449	138,457	155,817	39,987	10,093
Canada.....	113,583	78,691	42,239	6,800	1,755
Iles de la Manche	2,308	2,483	2,342	2,125	2,895
Total.....	321,340	219,631	200,398	48,912	14,743
Moutons—					
Etats-Unis.....	6,583	.....	42,805	14,237	.....
Canada.....	1,548	427	4,868	1,193	501
Total.....	8,131	427	47,673	15,430	501

Aux termes de la loi britannique, les bovins, les moutons et les porcs en vie ne peuvent être importés que pour l'abatage au port de débarquement, et l'importation d'animaux vivants venant du continent européen est entièrement prohibée à cause de l'existence d'épizooties. On voit par le tableau que les importations au Royaume-Uni d'animaux vivants venant d'outre-mer, ont grandement diminué; les bovins ont diminué de 321,340 têtes en 1909 à 14,743 en 1913, et les moutons de 8,131 à 501 têtes au cours des mêmes années.

Voyons maintenant les sources étrangères d'approvisionnement de viandes pour le Royaume-Uni. Le tableau montre, par pays principaux, en quintaux, les quantités de différentes sortes de viandes abattues pendant chacune des cinq années, 1909-1913. Cette catégorie comprend les viandes fraîches, salées, gelées et en conserve. Ce tableau ne comprend pas la volaille, les lapins et le gibier, mais en 1913 la valeur de ces importations était de \$9,214,381.

III. IMPORTATIONS BRITANNIQUES DE VIANDE ABATTUE, PAR PAYS PRINCIPAUX, 1909-13.

Description.	1909 quint.	1910 quint.	1911 quint.	1912 quint.	1913 quint.
Bœuf frais—					
Danemark.....	61,346	47,368	4,620	11,221	340
Autres pays.....	8,457	16,398	5,825	4,207	2,377
Total.....	69,803	63,766	10,445	15,428	2,717
Bœuf refroidi—					
Etats-Unis.....	930,372	525,777	189,777	4,784	.....
Argentine.....	2,045,805	3,036,037	4,203,517	4,335,677	5,841,945
Autres pays.....	7,025	12,963	11,707	1,164	35,820
Total.....	2,983,202	3,574,777	4,405,011	4,341,625	5,877,765
Bœuf gelé—					
Uruguay.....	143,275	159,341	73,343	235,472	445,063
Argentine.....	2,667,328	2,450,697	2,640,823	3,050,608	2,190,555
Australie.....	458,525	983,885	793,395	999,414	1,509,160
Nouvelle-Zélande.....	508,892	596,770	287,242	293,141	273,468
Autres pays.....	46,360	28,122	34,176	30,830	8,979
Total.....	3,824,380	4,218,815	3,828,979	4,609,465	4,427,225
Bœuf salé—					
Etats-Unis.....	117,310	89,401	98,741	59,292	52,111
Autres pays.....	5,907	8,752	2,398	1,411	3,703
Total.....	123,217	98,153	101,139	60,703	55,814
Bœuf en conserve—					
Uruguay.....	120,165	190,197	177,138	202,622	163,243
Argentine.....	78,083	97,626	236,293	181,297	188,363
Australie.....	61,620	138,307	241,314	215,952	335,643
Autres pays.....	113,117	82,284	59,490	55,428	38,442
Total.....	372,985	508,414	714,235	655,299	725,691
(Bœuf) total.....	7,373,587	8,463,925	9,059,799	9,682,520	11,089,212
Mouton frais—					
Pays-Bas.....	207,987	156,463	126,992	178,991	137,814
Autres pays.....	8,736	5,058	4,244	3,368	3,343
Total.....	216,633	161,521	131,236	182,359	141,157

III. IMPORTATIONS BRITANNIQUES DE VIANDES ABATTUES PAR PAYS PRINCIPAUX 1909-1913—(Suite).

Description.	1909 quint.	1910 quint.	1911 quint.	1912 quint.	1913 quint.
Mouton gelé—					
Chili.....	160,470	135,573	98,767	84,939	179,808
Uruguay.....	73,226	101,343	77,788	56,549	184,781
Argentine.....	1,609,860	1,590,011	1,995,914	1,779,904	1,133,829
Australie.....	1,057,003	1,708,447	1,446,700	1,094,988	1,865,762
Nouvelle-Zélande.....	2,215,386	2,356,674	2,219,243	2,425,285	2,464,588
Autres pays.....	156	970	30	89.....	
Total.....	5,116,101	5,893,018	5,838,442	5,441,754	5,828,768
Mouton en conserve—					
Australie.....	101,714	121,845	97,672	66,870	49,446
Autres pays.....	38,318	46,482	64,217	70,654	47,124
Total.....	140,032	168,327	161,889	137,524	96,570
(Mouton) total.....	5,472,766	6,222,866	6,131,567	5,761,637	6,066,495
Porc frais—					
Pays-Bas.....	423,781	410,141	414,786	295,736	515,224
Autres Pays.....	40,499	70,621	34,453	33,323	20,759
Total.....	464,280	480,762	449,239	329,059	535,983
Porc salé—					
Tous les pays.....	14,594	56,734	58,044	21,208	17,592
Porc gelé—					
Danemark.....	176,505	201,475	208,966	185,348	210,030
Etats-Unis.....	62,316	43,530	51,261	48,845	47,338
Autres Pays.....	50,742	9,449	4,707	4,633	12,100
Total.....	289,563	254,454	264,934	238,826	269,468
Bacon—					
Russie.....	24,920	152,344	197,800	187,629	237,052
Suède.....	21,645	27,311	48,923	48,831	69,336
Danemark.....	2,026,914	2,009,746	2,376,737	2,596,953	2,615,138
Pays-Bas.....	117,615	163,803	77,688	7,758	208,044
Etats-Unis.....	2,451,739	1,463,752	2,035,975	1,902,149	1,019,776
Canada.....	496,592	461,367	689,704	433,889	272,745
Autres Pays.....	41,094	48,673	26,160	12,982	18,786
Total.....	5,180,519	4,326,896	5,452,987	5,190,191	5,440,837
Jambon—					
Etats-Unis.....	1,202,397	745,668	993,779	918,397	851,835
Canada.....	60,024	42,136	69,770	83,468	100,892
Autres pays.....	2,091	17,618	5,839	3,756	4,868
Total.....	1,264,512	805,422	1,069,388	1,005,621	957,595
(Porc) total.....	7,213,468	5,924,368	7,294,592	6,784,905	7,221,475
Viandes non énumérées—					
Fraîches—					
Pays-Bas.....	305,734	274,811	231,471	210,662	229,511
Autres Pays.....	32,882	34,956	32,995	31,142	32,106
Total.....	338,616	309,767	264,466	241,804	261,617
Viandes gelées—					
Etats-Unis.....	117,820	109,844	94,462	90,924	78,109
Argentine.....	282,381	315,128	374,844	502,843	352,494
Australie.....	8,399	23,937	44,056	51,815	68,137
Autres pays.....	30,849	33,290	34,027	45,545	55,371
Total.....	439,449	482,199	547,389	691,127	554,111

III. IMPORTATIONS BRITANNIQUES DE VIANDE ABATTUE, PAR PAYS PRINCIPAUX 1909-1913—Fin.

Description.	1909 quint.	1910 quint.	1911 quint.	1912 quint.	1913 quint.
Viandes salées—					
Tous les pays.....	62,273	79,036	98,960	98,385	116,635
Viandes en conserve, divers—					
Etats-Unis.....	106,488	91,018	106,303	100,227	95,118
Uruguay.....	19,029	23,327	16,517	28,913	16,037
Australie.....	10,386	16,045	23,735	15,044	26,638
Autres pays.....	34,262	24,516	37,114	35,933	35,632
Total.....	170,165	154,906	183,669	180,117	173,425
Total des viandes non énumérées et divers.	1,010,503	1,025,908	1,094,484	1,211,433	1,105,788
Grand total.....	21,070,324	21,637,067	23,580,442	23,440,495	25,488,970

On voit que les sources principales d'approvisionnement de viande de la Grande-Bretagne, dans les pays d'outre-mer, sont l'Amérique du nord et du sud et l'Australasie. Généralement parlant, c'est l'Argentine qui fournit la plus grande quantité de bovins, l'Australie et la Nouvelle-Zélande de moutons, et le Canada et les Etats-Unis la viande de porc sous forme de bacon et de jambon. L'Argentine fournit jusqu'à 82.6 pour cent des importations totales de bovins dans le Royaume-Uni. Le Danemark fournit aussi de grandes quantités de bacon, car cette production dans ce pays, de même qu'au Canada, va bien avec l'industrie laitière.

L'excellent rapport de M.R.H. Rew, adressé en 1912 au secrétaire du Ministère britannique, contient d'autres notes d'intérêt général sur les approvisionnements de viande de la Grande-Bretagne. Il paraît que le nombre de bovins importés en vie a diminué tous les ans depuis 1905; cette année-là il avait été de 565,000, en 1911 il était tombé à 200,000, mais en 1912 il n'était plus que $\frac{1}{4}$ de ce nombre, exactement 49,000. Les importations de moutons en vie, qui avaient presque pris fin en 1910, mais qui s'étaient un peu ranimées en 1911, sont retombées de nouveau à 15,000 en 1912. En 1895, le total des moutons importés dépassait un million de têtes, mais pendant les quatre années suivantes, il n'était plus que des deux-tiers de ce chiffre.

La décadence du commerce des animaux sur pied a été contrebalancée par l'augmentation dans les importations d'animaux abattus. La quantité de boeuf frais importée en 1912 a dépassé pour la première fois 8,000,000 de quintaux; elle a doublé en dix ans. Les importations de viande fraîche de mouton ont dépassé 5,000,000 de quintaux; elles étaient un peu moins considérables qu'en 1910-11, mais supérieures de 1,000,000 de quintaux au chiffre d'il y a dix ans.

On voit par ces tableaux qu'il ne semble pas y avoir de diminution dans la situation relative des approvisionnements du pays. Environ 59 pour cent des approvisionnements totaux de viande sont produits au Royaume-Uni, c'est la moyenne de la période de 1909-1913. Un fait significatif et peut-être un peu alarmant au point de vue du consommateur, c'est que les approvisionnements d'outre-mer n'ont pas augmenté d'une façon suffisante, ou pour parler d'une façon plus précise, que la contraction dans les approvisionnements du nord de l'Amérique sur lesquels on compte depuis si longtemps, n'ont pas été contrebalancés par l'augmentation dans les approvisionnements venant de l'hémisphère sud jusqu'à un point suffisant pour satisfaire à l'accroissement de la demande. En ces six dernières années la quantité de viande abattue venant des Etats-Unis avait diminué de $6\frac{1}{2}$ millions de quintaux en 1907, à moins de 3 millions de quintaux en 1912, tandis que la quantité venant du Canada

était tombée de un million de quintaux à moins d'un demi-million de quintaux. Les approvisionnements venant de la Nouvelle-Zélande, n'ont pas augmenté et presque toutes les augmentations sont venues de l'Argentine et de l'Australie.

Le cours du commerce d'exportation de produits laitiers est brièvement indiqué dans le tableau suivant qui donne, par milliers de quintaux, les moyennes

quinquennales de 1891 à 1910 ainsi que celles de ces deux dernières années:—

Année	Lait			
	Beurre	Margarine	Fromage	condensé
	1,000	1,000	1,000	1,000
	quint.	quint.	quint.	quint.
1891-5.....	2,409	1,178	2,150	500
1896-1900...	3,247	927	2,455	799
1901-5.....	4,025	972	2,565	909
1906-10.....	4,229	958	2,433	948
1911.....	4,303	944	2,349	1,155
1912.....	4,005	1,352	2,309	1,222
1913.....	4,139	1,518	2,297	1,252

PRODUCTION DU BLÉ

Ces chiffres, à moins d'indication contraire, représentent des évaluations officielles, fournies par les pays adhérents à l'Institut International d'Agriculture.

Pays.	1914 Boisseaux.	1913 Boisseaux.	1912 Boisseaux.
Europe—			
Autriche.....	60,000,000	59,626,000	69,639,000
Hongrie.....	133,156,000	168,249,000	184,644,000
Belgique.....	13,973,000	14,769,000	15,348,000
Bulgarie.....	45,930,000	60,627,000	66,750,000
Danemark.....	4,700,000	6,695,000	3,615,000
France.....	300,000,000 (b)	319,373,000	334,336,000
Empire allemand.....	152,000,000 (b)	171,077,000	160,225,000
Grèce.....	5,600,000 (b)	4,000,000 (b)	7,360,000 (b)
Italie.....	169,444,000	214,407,000	165,721,000
Herzégovine et Bosnie.....	1,600,000 (b)	2,560,000 (b)	2,960,000 (b)
Hollande.....	5,380,000	5,082,000	5,515,000
Norvège.....	400,000 (b)	324,000	331,000
Luxembourg.....	613,000	644,000	665,000
Portugal.....	8,000,000 (b)	5,600,000 (b)	5,600,000 (b)
Roumanie.....	46,536,000	84,192,000	89,413,000
Russie d'Europe.....	687,431,000	835,829,000	623,761,000
Serbie.....	8,000,000 (b)	11,024,000 (b)	16,353,000 (b)
Espagne.....	120,314,000	112,402,000	109,784,000
Suède.....	7,619,000	9,330,000	7,797,000
Suisse.....	3,314,000	3,509,000	3,178,000
Chypre et Malte.....	2,400,000 (b)	2,400,000 (b)	2,400,000 (b)
Royaume-Uni.....	62,374,000	56,696,000	57,402,000
Total, Europe.....	1,838,784,000	2,148,415,000	1,929,797,000
Amérique du Nord—			
Etats-Unis.....	891,017,000	763,380,000	730,267,000
Canada.....	158,223,000	231,717,000	224,159,000
Mexique.....	8,000,000 (b)	10,400,000 (b)	12,800,000 (b)
Total, Amérique du Nord..	1,057,240,000	1,005,497,000	967,226,000

PRODUCTION DE BLÉ—(Suite).

Pays.	1914 Boisseaux.	1913 Boisseaux.	1912 Boisseaux.
Amérique du Sud—			
Argentine.....	200,000,000 (b)	131,542,000	187,393,000
Chili.....	16,000,000 (b)	11,986,000	12,800,000 (b)
Uruguay.....	8,000,000 (b)	5,600,000 (b)	5,461,000
Total, Amérique du Sud...	224,000,000	149,128,000	205,654,000
Asie—			
Indes Britanniques.....	314,608,000	362,693,000	370,515,000
Japon.....	23,842,000	25,928,000	25,692,000
Russie d'Asie.....	120,978,000	138,003,000	103,270,000
Perse.....	13,600,000 (a)	14,400,000 (a)	16,000,000 (a)
Total, Asie.....	473,028,000	541,024,000	515,477,000
Afrique—			
Algérie.....	20,000,000 (b)	36,848,000	27,172,000
Egypte.....	28,000,000 (a)	38,427,000	30,900,000
Colonie du Cap.....	2,400,000 (a)	2,400,000 (a)	2,400,000 (a)
Tunisie.....	2,205,000	5,515,000	3,858,000
Total, Afrique.....	52,605,000	83,190,000	64,330,000
Australasie—			
Total, Australasie.....	33,200,000	119,303,000	97,150,000
Grand total.....	3,678,857,000	4,046,557,000	3,779,634,000

(a) Extrait de Dornbusch's Floating Cargoes List.

(b) Extrait de Broomhall's Corn Trade News.

Le tableau qui précède nous montre que la production totale de blé en 1914, était inférieure de 367,700,000 boisseaux à la production de 1913, et de 100,777,000 boisseaux à celle de 1912. En Europe seule, la différence en moins par comparaison à l'année dernière est de 309,631,000 boisseaux. Il y a également des diminutions de 67,996,000 boisseaux en Asie, de 30,585,000 boisseaux en Afrique et de 86,103,000 boisseaux en Australasie. La récolte de l'Amérique du Nord a dépassé celle de l'année dernière par 51,743,000 boisseaux, et celle de l'Amérique du Sud accuse une augmentation de 74,872,000 boisseaux.

Les chiffres dans la colonne de 1914, pour le Chili, l'Argentine, l'Uruguay et l'Australasie, se rapportent aux récoltes que l'on est en train de rentrer actuellement. L'estimation de 314,608,000 boisseaux pour l'Inde Britannique se rapporte à la récolte rentrée en mars 1914; la récolte du mois de mars prochain est évaluée par Broomhall à 376,000,000 de boisseaux.

PRODUCTION D'AVOINE

Pays.	1914	1913	1912
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Grande-Bretagne et Irlande...	181,859,000	189,588,000	189,036,000
France.....	312,942,000 (a)	336,049,000	334,205,000
Russie d'Europe.....	800,284,000	1,040,554,000	916,014,000
Russie d'Asie.....	113,649,000	125,449,000	89,888,000
Belgique.....	46,816,000	45,136,000	33,023,000
Allemagne.....	625,884,000	629,871,000	552,464,000
Autriche.....	165,000,000 (a)	173,606,000	157,572,000
Hongrie.....	85,241,000 (b)	99,737,000	75,582,000
Italie.....	25,249,000	40,912,000	26,642,000
Hollande.....	18,784,000	19,875,000	17,151,000
Danemark.....	43,633,000	53,755,000	48,765,000
Norvège.....	9,835,000 (a)	12,870,000	12,731,000
Suède.....	54,873,000	93,945,000	82,604,000
Espagne.....	28,775,000	23,843,000	21,680,000
Suisse.....	4,896,000	4,792,000	3,780,000
Roumanie.....	22,059,000	34,496,000	20,101,000
Bulgarie.....	12,968,000	12,968,000	11,347,000
Algérie.....	9,835,000 (a)	16,916,000	11,624,000
Canada.....	311,426,000	404,669,000	391,629,000
Etats-Unis.....	1,141,060,000	1,121,768,000	1,418,337,000
Totaux.....	4,015,068,000	4,480,799,000	4,414,175,000

(a) Extrait de Broomhall's Corn Trade News.

(b) Croatie-Slavonie non comprise.

	1913-14	1912-13
Argentine.....	66,139,000	109,064,000

NOTE.—La production totale d'avoine au monde en 1914 accuse une diminution de 465,731,000 boisseaux sur le chiffre de 1913 et de 399,107,000 boisseaux sur le chiffre de 1912.

PRODUCTION D'ORGE

Pays.	1914	1913	1912
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Grande-Bretagne et Irlande...	66,180,000	68,367,000	60,632,000
France.....		47,939,000	50,588,000
Russie d'Europe.....	475,550,000	557,581,000	455,957,000
Russie d'Asie.....		16,544,000	12,325,000
Belgique.....	4,232,000	4,217,000	4,253,000
Allemagne.....	156,000,000 (a)	168,711,000	159,926,000
Autriche.....		80,384,000	78,382,000
Hongrie.....	69,087,000	82,783,000	72,119,000
Italie.....	6,917,000	10,803,000	8,403,000
Hollande.....	3,210,000	3,121,000	3,346,000
Danemark.....	22,847,000	27,356,000	24,981,000
Norvège.....		3,369,000	3,247,000
Suède.....	13,059,000	16,912,000	14,156,000
Espagne.....	73,698,000	68,773,000	59,995,000
Serbie.....		4,167,000 (b)	5,250,000 (b)

PRODUCTION D'ORGE—Suite)

Pays.	1914 Boisseaux.	1913 Boisseaux.	1912. Boisseaux.
Suisse.....	533,000	450,000	427,000
Roumanie.....	23,461,000	27,650,000	20,934,000
Bulgarie.....	16,075,000	16,075,000	18,372,000
Japon.....	102,758,000	102,430,000	99,574,000
Algérie.....		50,031,000	32,887,000
Canada.....	34,591,000	48,319,000	49,398,000
Etats-Unis.....	194,953,000	178,189,000	223,824,000
Totaux.....		1,584,171,000	1,458,976,00
Totaux pour les pays qui ont fait rapport en 1914.....	1,263,151,000	1,381,737,000	1,276,297,000

(a) Extrait de Broomhall's Corn Trade News.

(b) Extrait de Dornbusch's List.

	1913-14	1912-13
Argentine.....	8,038,000	4,460,000

NOTE—La production d'orge en 16 pays en 1914, accuse une diminution de 118,586,000 boisseaux pour ces mêmes pays sur le chiffre de 1913, et une diminution de 13,146,000 boisseaux sur le chiffre de 1912.

PRODUCTION DU SEIGLE

Pays.	1914 Boisseaux.	1913 Boisseaux.	1912. Boisseaux.
Grande-Bretagne et Irlande....	2,143,000 (a)	1,714,000 (a)	1,714,000(a)
France.....	47,143,000	50,056,000	46,746,000
Russie d'Europe.....	938,830,000	962,370,000	1,010,983,000
Russie d'Asie.....	30,954,000	30,017,000	33,075,000
Belgique.....	23,138,000	22,463,000	21,313,000
Allemagne.....	445,713,000 (a)	481,174,000	456,604,000
Autriche.....	107,143,000 (a)	106,473,000	117,113,300
Hongrie.....	49,782,000	56,004,000	56,853,000
Italie.....	5,260,000	5,590,000	5,285,000
Hollande.....	14,635,000	16,642,000	15,852,000
Danemark.....	18,654,000	17,005,000	18,894,000
Norvège.....	1,286,000 (a)	972,000	1,041,000
Suède.....	24,185,000	22,266,000	23,076,000
Espagne.....	29,012,000	27,916,000	18,867,000
Suisse.....	1,740,000	1,752,000	1,705,000
Serbie.....	857,000 (a)	1,286,000 (a)	1,757,000 (a)
Roumanie.....	2,256,000	3,732,000	3,604,000
Bulgarie.....	9,842,000	10,226,000	12,401,000
Japon.....	42,857,000 (a)	48,856,000 (a)	42,000,000 (a)
Canada.....	2,258,000	2,300,000	2,428,000
Etats-Unis.....	42,778,000	41,381,000	35,664,000
Totaux.....	1,840,466,000	1,910,795,000	1,926,975,000
(a) Extrait de Broomhall's Corn Trade News.			

NOTE—La production mondiale de seigle en 1914 accuse une diminution de 70,329,000 boisseaux sur la récolte de 1913 et de 86,509,000 boisseaux sur celle de 1912.

PRODUCTION DES POMMES DE TERRE

Pays.	1914 Boisseaux.	1913 Boisseaux.	1912. Boisseaux.
Grande-Bretagne et Irlande	272,516,000	283,913,000	213,783,000
France.....		477,115,000	552,074,000
Russie d'Europe.....		1,274,452,000	1,356,824,000
Russie d'Asie.....		32,622,000	58,564,000
Belgique.....		117,614,000	100,000,000
Serbie.....			2,154,000
Allemagne.....	1,680,000,000 (a)	1,988,611,000	1,844,863,000
Autriche.....		424,498,000	686,307,000
Hongrie.....		179,135,000	
Italie.....	62,464,000	65,742,000	56,313,000
Danemark.....	28,551,000	39,306,000	28,889,000
Hollande.....		91,958,000	121,878,000
Norvège.....		25,876,000	29,825,000
Suède.....	57,642,000	75,368,000	65,765,000
Canada.....	85,672,000	78,544,000	84,885,000
Etats-Unis.....	450,921,000	331,525,000	420,647,000

Totaux pour les 7 pays qui ont fait rapport en 1914..... 2,637,766,000 2,863,009,000 2,715,145,000

(a) Extrait de Broomhall's Corn Trade News.

NOTE.—La production des pommes de terre dans 7 pays en 1914, accuse une diminution de 225,243,000 boisseaux sur la récolte de 1913, et de 77,379,000 boisseaux sur la récolte de 1912.

BLÉ

Importations et exportations

	Importations.		Exportations.	
	1er août- 31 juillet 1913-14 Boisseaux.	1er août- 31 juillet 1912-13 Boisseaux.	1er août- 31 juillet 1913-14 Boisseaux.	1er août- 31 juillet 1912-13 Boisseaux.
Grande-Bretagne et Irlande.....	185,125,000	213,505,000		
France.....	54,503,000	45,871,000		
Empire russe.....			163,267,000	99,987,000
Belgique.....	51,036,000 (a)	51,272,000		
Serbie.....				3,335,000(b.)
Allemagne.....	73,225,000 (a)	78,067,000		
Autriche-Hongrie...	15,224,000	79,000		
Italie.....	50,569,000	77,272,000		
Danemark.....	3,436,000	5,012,000		
Hollande.....	15,419,000	13,497,000		
Norvège.....		591,000 (b)		
Suède.....	6,705,000	6,622,000		
Espagne.....	14,633,000	2,909,000		
Suisse.....	18,074,000	19,463,000		
Roumanie.....			45,642,000	42,604,000
Algérie.....			4,214,000	793,000
Canada.....			114,773,000	94,893,000
Etats-Unis.....			107,329,000	99,775,000
Argentine.....			102,275,000 (c)	96,601,000 (c)
Australie.....			42,923,000 (c)	32,599,000 (c)

(a) 1er juillet au 30 juin. (b) Année 1912. (c) Années civiles 1913 et 1912.

FARINE DE BLÉ

Importations et exportations. Ces chiffres se rapportent à des quantités équivalentes de blé dans la proportion de $4\frac{1}{2}$ boisseaux de blé pour pour un baril de farine.

Pays	Importations.		Exportations.	
	1er août- 31 juillet 1913-14	1er août- 31 juillet 1912-13	1er août- 31 juillet 1913-14	1er août- 31 juillet 1912-1913
	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux
Grande-Bretagne et Irlande.....	25,709,000	24,613,000	.....	.....
France.....	.....	.....	230,000 (a)	1,070,000
Belgique.....	.....	.....	2,448,000 (a)	3,184,000
Allemagne.....	.....	.....	7,885,000 (a)	9,130,000
Autriche-Hongrie...	.....	.....	148,000	1,423,000
Italie.....	.....	.....	4,817,000	4,512,000
Danemark.....	3,509,000	2,751,000	.....	.....
Hollande.....	9,359,000	9,605,000	.....	.....
Norvège.....	.....	2,453,000 (b)	.....	.....
Suède.....	514,000	445,000	.....	.....
Roumanie.....	.....	.....	5,887,000	5,396,000
Canada.....	.....	.....	20,457,000	19,963,000
Etats-Unis.....	.....	.....	52,309,000 (c)	51,886,000
Australie.....	.....	.....	10,188,000 (b)	7,745,000 (b)
Argentine.....	.....	.....	5,718,000 (b)	6,660,000 (b)

(a) 1er juillet au 30 juin.

(b) Années civiles 1913 et 1912.

(c) 1er septembre au 31 août.

COMMERCE D'AVOINE

Importations et exportations

Pays	Importations		Exportations	
	1er août- 31 juillet 1913-14	1er août- 31 juillet 1912-13	1er août- 31 juillet 1913-14..	1er août- 31 juillet 1912-13
	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux
Grande-Bretagne et Irlande.....	54,207,000(a)	68,746,000	.....	.....
France.....	38,504,000	28,196,000	.....	.....
Empire russe.....	.....	.....	34,750,000	49,452,000
Belgique.....	7,375,000 (a)	11,639,000	.....	.....
Allemagne.....	.....	7,150,000	25,077,000 (a)	.....
Autriche-Hongrie...	177,000	901,000	.....	.....
Italie.....	4,113,000	11,022,000	.....	.....
Danemark.....	4,901,000	3,129,000	.....	.....
Hollande.....	8,114,000	8,416,000	.....	.....
Norvège.....	.....	774,000 (b)	.....	.....
Suède.....	836,000	4,062,000	.....	.....
Suisse.....	11,258,000	12,600,000	.....	.....
Roumanie.....	.....	.....	17,196,000	1,036,000
Canada.....	.....	.....	34,974,000	13,233,000
Etats-Unis.....	.....	.....	18,483,000	31,405,000
Argentine.....	.....	.....	57,499,000 (b)	58,100,000 (b)
Australie.....	46,000 (b)	3,403,000 (b)	.....	.....

(a) 1er juillet au 30 juin.

(b) Années civiles 1913 et 1912.

COMMERCE D'ORGE

Importations et exportations

Pays	Importations.		Exportations.	
	1er août-31 juil.	1er août-31 juil.	1er août-31 juil.	1er août-31 juil.
	1913-14	1912-13	1913-14	1912-13
	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux
Grande-Bretagne et				
Irlande.....	47,169,000 (a)	53,709,000		
France.....	7,128,000 (a)	2,779,000		
Empire russe.....			201,866,000	145,341,000
Belgique.....	15,112,000 (a)	14,306,000		
Serbie.....				704,000(b)
Allemagne.....	171,235,000 (a)	132,335,000		
Autriche-Hongrie.....			8,064,000	10,070,000
Italie.....	690,000	861,000		
Danemark.....			323,000	2,987,000
Hollande.....	13,321,000	6,632,000		
Norvège.....		3,764,000 (b)		
Suède.....			69,000	5,000
Roumanie.....			18,941,000	11,847,000
Canada.....			12,294,000	13,482,000
Etats-Unis.....			9,651,000 (c)	18,092,000

(a) 1er juillet au 30 juin. (b) Année civile 1912. (c) 1er septembre au 31 août.

NOTE—L'attention du lecteur est attirée sur les grandes quantités d'orge importées par l'Allemagne, et dont la majeure partie vient de Russie.

COMMERCE DE SEIGLE

Importations et exportations

Pays.	1er août-31 juil.,	1er août-31 juil.,	1er août-31 juil.,	1er août-31 juil.,
	1913-14	1912-13	1913-14	1912-13
	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux	Boisseaux
France.....	1,727,000 (a)	2,391,000		
Empire Russe.....			28,361,000	17,169,000
Belgique.....	6,681,000 (a)	4,865,000		
Allemagne.....			24,695,000 (a)	23,165,000
Autriche-Hongrie.....	1,356,000	572,000		
Italie.....	224,000	486,000		
Danemark.....	8,443,000	7,676,000		
Hollande.....	11,604,000	9,777,000		
Norvège.....		6,660,000 (b)		
Suède.....	4,115,000	4,592,000		

(a) 1er juillet au 30 juin.

(b) Année civile de 1912.

VALEURS DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DU CANADA

Jusqu'au 31 mars	Exportations	Importations
1914	\$478,997,928	\$633,564,174
1913	393,232,057	675,517,045
1912	315,317,250	547,482,190
1911	297,196,365	461,951,318
1910	301,358,529	375,833,016

ANIMAUX ET LEURS PRODUITS

Importations du Canada

Articles	1913		1914	
	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs
Animaux vivants—				
Bovins..... nomb.	8,661	\$ 242,956	9,727	\$ 269,757
Chevaux..... nomb.	27,118	2,569,826	8,029	1,253,364
Moutons..... nomb.	229,771	627,677	210,095	643,990
Porcs..... nomb.	.....	2,879	2,245	5,928
Volailles dom., race pure....	27,118	45,026	28,761	58,238
Chiens..... nomb.	956	40,103	888	38,098
Autres animaux.....	170,969	.....	.....	233,728
Total, animaux vivants.	3,699,436	.....	.....	.....
Os, bruts et moulus..... qt.	99,271	150,009	120,025	213,168
Soies..... liv.	252,418	223,263	257,251	214,998
Oeufs..... douz.	13,240,111	2,783,665	11,274,036	2,630,364
Plumes.....	.....	190,389	.....	566,919
Pelletteries brutes.....	.....	5,599,199	.....	2,241,877
Pelleteties ouvrées entièrement ou en partie.....	.....	1,362,825	.....	64,100
Graisse animale et oléos- tarine..... liv.	2,434,441	111,447	1,828,930	87,067
Graisse brute..... liv.	13,684,437	895,957	12,166,081	794,477
Poils, nettoyés ou non... liv.	816,352	114,048	.....	109,194
Crin de cheval..... liv.	287,815	168,879	126,258	102,140
Pelletteries pour chapeliers.....	.....	115,867	.....	92,689
Peaux et pelletteries brutes.. liv.	64,856,440	13,305,471	39,016,872	8,777,694
Miel.....	652,817	66,781	538,560	55,985
Lait condensé.....	261,555	21,171	453,417	38,416
Huiles, animales..... gal.	117,653	64,840	67,410	39,665
Denrées, etc.—				
Beurre..... liv.	7,989,269	2,081,989	7,317,259	1,823,994
Fromage..... liv.	1,495,758	302,153	1,512,108	279,223
Saindoux et compositions de saindoux, etc..... liv.	13,835,493	1,520,450	7,089,650	790,025
Viandes—				
Bacon et jambon, épaules et côtés..... liv.	13,554,394	1,946,278	7,113,029	1,182,899
Bœuf salé..... liv.	1,018,857	69,057	6,204,842	442,540
Conserves de viandes, de volailles et de gibier.....	2,228,484	393,174	1,220,227	227,655
Extrait de viande, (fluid beef,) etc.....	.....	327,173	.....	456,009
Mouton et agneau..... liv.	5,649,118	543,779	5,610,812	566,794
Porc (viande de)..... liv.	10,204,676	1,026,277	12,102,244	1,204,505
Volaille et gibier.....	.....	402,634	.....	293,513
Autres viandes.....	4,778,216	630,301	4,007,851	595,959
Total des viandes.....	.....	5,338,673	..	5,069,874
Présure.....	.....	66,392	.....	53,261
Boyaux à saucisses.....	.....	162,474	.....	162,662
Soie brute, etc..... liv.	.....	354,147	106,732	351,969
Cire d'abeille..... liv.	116,173	36,255	88,762	29,131
Laine..... liv.	9,209,170	2,063,028	.....	.....
Autres produits.....	.....	290,081	.....	.....

ANIMAUX ET LEURS PRODUITS

Exportations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Animaux vivants.....				
Bovins.....	44,296	\$2,237,135	219,848	\$7,929,016
Chevaux.....	2,156	529,045	5,686	1,431,603
Porcs.....	654	5,162	28,207	446,430
Moutons.....	13,760	81,253	20,711	132,408
Volailles.....		97,082		137,493
Autres animaux.....				73,569
Total, animaux vivants.....		2,949,677		
Produits d'animaux—				
Viandes—				
Bacon.....liv.	36,212,190	5,350,845	23,860,536	3,763,330
Bœuf.....liv.	1,570,979	135,111	13,617,707	1,165,295
Jambon.....liv.	2,476,654	322,669	1,890,658	270,049
Mouton.....liv.	45,914	6,742	65,167	10,804
Porc (viande de).....liv.	521,533	57,960	1,968,941	216,810
Volailles, apprêtées et non apprêtées.....		20,867		74,270
Gibier, apprêté ou non apprêté.....		3,139		4,973
Langues.....liv.	6,098	914		
Viandes en conserves.....	254,937	26,718	654,681	97,031
Toutes autres viandes.....	3,126,799	338,971	2,850,642	267,177
Total des viandes.....		6,263,936		5,879,739
Os.....qt.	44,085	64,503	65,183	94,586
Beurre.....liv.	828,323	223,578	1,352,875	432,953
Caséine.....liv.	349,865	15,342	270,486	11,071
Fromage.....liv.	155,216,392	20,697,144	144,910,780	18,948,511
Œufs.....douz.	147,419	35,519	485,202	92,322
Pelletteries ouvrées.....		15,306		21,814
Pelletteries brutes.....		5,150,833		5,682,459
Graisse ou déch. gras..liv.	4,302,192	116,172	4,113,580	116,363
Matériaux à colle.....		27,472		26,719
Poils.....		205,999		243,196
Cuir et peaux, pelletteries exceptées.....		7,196,250		9,221,150
Cornes et sabots.....		26,976		16,634
Miel.....liv.	5,027	598	19,508	2,083
Saindoux.....liv.	46,638	5,517	193,222	18,399
Lait et crème condensés et concentrés.....liv.	335,849	25,554	9,379,382	671,042
Lait et crème frais.....gal.	828,299	752,535	1,631,205	1,337,413
Huiles, huile de pied de bœuf et autres.....gal.	194,525	222,746	240,358	247,143
Boyaux de saucisses.....		324,805		372,121
Peaux de moutons.....n°	43,075	43,812		145,686
Queues.....n°				17,963
Suif.....liv.	1,995,433	123,424	2,349,450	158,055
Laine.....	976,606	193,500	2,878,029	658,428
Autres produits.....		103,395		145,703
Total des produits ani- maux.....		35,570,980		

PRODUITS AGRICOLES

Importations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Produits panifiables.....	72,244,780	\$2,339,503	22,451,473	\$968,002
Grains et produits de fèves, bois	400,848	777,375	177,434	349,330
Maïs.....	9,877,198	6,212,531	1,056,546	740,768
Avoine.....	207,281	83,316	61,974	26,189
Pois.....bois.	166,894	360,583	125,972	267,669
Blé.....bois.	616,395	549,617	133,370	115,695
Autres grains.....bois.	127,301	86,678	53,494	36,805
Total des grains.....	11,395,917	8,070,100	1,608,790	1,536,456
Son, déchets de mout., etc.....	.....	70,947	.....	30,167
Céréales préparées.....	.....	353,211	.....	346,761
Farine de maïs.....bbls.	55,754	176,804	51,034	168,818
Farine d'avoine.....liv.	95,274	3,347	37,914	1,925
Farine de blé.....bbls.	59,081	267,917	55,207	239,883
Autres produits de grains.....	.....	221,777	.....	129,892
Total des produits de grains..	.....	1,094,030	.....	117,639
Maïs à balai.....	.....	377,462	.....	324,590
Cane et rotins non ouvrés.....	.....	59,091	.....	68,551
Cidre.....gal.	4,762	2,705	5,877	3,307
Cacao, en fèves, non torréfié, broyé ou moulu.....liv.	6,613,083	903,446	3,291,257	447,026
Noix de coco.....No.	4,472,968	112,212	3,325,753	94,812
Fibres mexicaines.....qt.	2,465	27,050	1,857	20,317
Fibres végétales.....qt.	8,811	73,933	7,450	70,817
Produits pour floristes.....	.....	293,418	.....	319,667
Fruits secs, noix exclues—				
Pommes.....liv.	339,758	16,520	259,034	15,576
Gadelles.....liv.	12,217,006	655,735	10,670,300	545,213
Dates.....liv.	3,983,050	208,938	4,371,230	243,194
Figues.....liv.	4,421,294	233,045	3,277,450	186,226
Prunes.....liv.	8,942,599	466,868	10,592,068	550,175
Raisins.....liv.	24,423,150	1,349,076	21,664,379	1,242,253
Autres fruits secs.....liv.	5,527,385	365,815	4,275,201	278,151
Noix de toutes sortes.....	18,234,794	1,686,948	.....	.....
Total des fruits secs.....	78,089,036	4,982,945	55,109,662	3,060,788
Fruits verts—				
Pommes...barils.	320,325	837,134	330,907	1,104,302
Bananes.....régimes..	2,145,423	2,368,762	2,635,099	2,663,453
Petits fruits de toutes sortes.	.....	581,754	.....	.....
Cerises.....bois.	971,619	103,038	1,084,797	120,397
Atacas.....bois.	49,853	131,590	24,543	133,078
Vignes.....liv.	6,247,527	380,798	7,712,447	490,128
Oranges, citrons et limons....	.....	4,156,756	.....	4,338,086
Pêches.....liv.	14,579,147	330,599	12,137,209	353,483
Ananas.....No	4,129,662	303,841	4,272,285	345,130
Prunes.....bois.	151,650	267,580	123,531	316,561
Autres fruits verts.....	.....	389,256	.....	.....
Total des fruits verts.....	.....	9,851,108	.....	.....
Fruits conservés.....	.....	787,828	492	782
Foin.....ton	36,472	485,564	19,923	228,023

ANIMAUX ET LEURS PRODUITS

Exportations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Animaux vivants.....				
Bovins.....	44,296	\$2,237,135	219,848	\$7,929,016
Chevaux.....	2,156	529,045	5,686	1,431,603
Porcs.....	654	5,162	28,207	446,430
Moutons.....	13,760	81,253	20,711	132,408
Volailles.....		97,082		137,493
Autres animaux.....				73,569
Total, animaux vivants.....		2,949,677		
Produits d'animaux—				
Viandes—				
Bacon..... liv.	36,212,190	5,350,845	23,860,536	3,763,330
Bœuf..... liv.	1,570,979	135,111	13,617,707	1,165,295
Jambon..... liv.	2,476,654	322,669	1,890,658	270,049
Mouton..... liv.	45,914	6,742	65,167	10,804
Porc (viande de)..... liv.	521,533	57,960	1,968,941	216,810
Volailles, apprêtées et non apprêtées.....		20,867		74,270
Gibier, apprêté ou non apprêté.....		3,139		4,973
Langues..... liv.	6,098	914		
Viandes en conserves.....	254,937	26,718	654,681	97,031
Toutes autres viandes.....	3,126,799	338,971	2,850,642	267,177
Total des viandes.....		6,263,936		5,879,739
Os..... qt.	44,085	64,503	65,183	94,586
Beurre..... liv.	828,323	223,578	1,352,875	432,953
Caséine..... liv.	349,865	15,342	270,486	11,071
Fromage..... liv.	155,216,392	20,697,144	144,910,780	18,948,511
Œufs..... douz.	147,419	35,519	485,202	92,322
Pelleteries ouvrées.....		15,306		21,814
Pelleteries brutes.....		5,150,833		5,682,459
Graisse ou déch. gras... liv.	4,302,192	116,172	4,113,580	116,363
Matériaux à colle.....		27,472		26,719
Poils.....		205,999		243,196
Cuirs et peaux, pelleteries exceptées.....		7,196,250		9,221,150
Cornes et sabots.....		26,976		16,634
Miel..... liv.	5,027	598	19,508	2,083
Saindoux..... liv.	46,638	5,517	193,222	18,399
Lait et crème condensés et concentrés..... liv.	335,849	25,554	9,379,382	671,042
Lait et crème frais..... gal.	828,299	752,535	1,631,205	1,337,413
Huiles, huile de pied de bœuf et autres..... gal.	194,525	222,746	240,358	247,143
Boyaux de saucisses.....		324,805		372,121
Peaux de moutons..... n°	43,075	43,812		145,686
Queues..... n°				17,963
Suif..... liv.	1,995,433	123,424	2,349,450	158,055
Laine.....	976,606	193,500	2,878,029	658,428
Autres produits.....		103,395		145,703
Total des produits ani- maux.....		35,570,980		

PRODUITS AGRICOLES

Importations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Produits panifiables.....	72,244,780	\$2,339,503	22,451,473	\$968,002
Grains et produits de fèves, bois	400,848	777,375	177,434	349,330
Maïs.....	9,877,198	6,212,531	1,056,546	740,768
Avoine.....	207,281	83,316	61,974	26,189
Pois.....bois.	166,894	360,583	125,972	267,669
Blé.....bois.	616,395	549,617	133,370	115,695
Autres grains.....bois.	127,301	86,678	53,494	36,805
Total des grains.....	11,395,917	8,070,100	1,608,790	1,536,456
Son, déchets de mout., etc.....		70,947		30,167
Céréales préparées.....		353,211		346,761
Farine de maïs.....bbls.	55,754	176,804	51,034	168,818
Farine d'avoine.....liv.	95,274	3,347	37,914	1,925
Farine de blé.....bbls.	59,081	267,917	55,207	239,883
Autres produits de grains.....		221,777		129,892
Total des produits de grains..		1,094,030		117,639
Maïs à balai.....		377,462		324,590
Cane et rotins non ouvrés.....		59,091		68,551
Cidre.....gal.	4,762	2,705	5,877	3,307
Cacao, en fèves, non torréfié, broyé ou moulu.....liv.	6,613,083	903,446	3,291,257	447,026
Noix de coco.....No.	4,472,968	112,212	3,325,753	94,812
Fibres mexicaines.....qt.	2,465	27,050	1,857	20,317
Fibres végétales.....qt.	8,811	73,933	7,450	70,817
Produits pour floristes.....		293,418		319,667
Fruits secs, noix exclues—				
Pommes.....liv.	339,758	16,520	259,034	15,576
Gadelles.....liv.	12,217,006	655,735	10,670,300	545,213
Dates.....liv.	3,983,050	208,938	4,371,230	243,194
Figues.....liv.	4,421,294	233,045	3,277,450	186,226
Prunes.....liv.	8,942,599	466,868	10,592,068	550,175
Raisins.....liv.	24,423,150	1,349,076	21,664,379	1,242,253
Autres fruits secs.....liv.	5,527,385	365,815	4,275,201	278,151
Noix de toutes sortes.....	18,234,794	1,686,948		
Total des fruits secs.....	78,089,036	4,982,945	55,109,662	3,060,788
Fruits verts—				
Pommes...barils.	320,325	837,134	330,907	1,104,302
Bananes.....régimes..	2,145,423	2,368,762	2,635,099	2,663,453
Petits fruits de toutes sortes.		581,754		
Cerises.....bois.	971,619	103,038	1,084,797	120,397
Atacas.....bois.	49,853	131,590	24,543	133,078
Vignes.....liv.	6,247,527	380,798	7,712,447	490,128
Oranges, citrons et limons....		4,156,756		4,338,086
Pêches.....liv.	14,579,147	330,599	12,137,209	353,483
Ananas.....No	4,129,662	303,841	4,272,285	345,130
Prunes.....bois.	151,650	267,580	123,531	316,561
Autres fruits verts.....		389,256		
Total des fruits verts.....		9,851,108		
Fruits conservés.....		787,828	492	782
Foin.....ton	36,472	485,564	19,923	228,023

PRODUITS AGRICOLES—Suite

Exportations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Chanvre, ouvré ou non.....qt.	64,990	\$ 381,797	55,572	\$ 448,970
Houblon.....lib.	1,658,113	522,398	1,957,042	162,578
Malt.....bois.	134,234	112,053	10,219,021	238,373
Huiles végétales.....gal.	4,664,593	2,382,265	.....	.....
Huiles végétales.....liv.	1,200,404	107,108	.....	.....
Cornichons.....gal.	707,214	456,646	.....	.....
Plantes et arbres.....	.....	236,703	.....	437,296
Semences, jardin et grande culture, etc.....	.....	1,343,364	.....	1,339,435
Graines de lin.....liv.	327,376	11,422	1,277	2,906
Autres semences.....	.....	279,454	.....	.....
Total des semences.....	.....	1,634,240	.....	.....
Paille.....ton.	1,151	10,026	.....	.....
Sucre d'érable et sirop d'érable liv.	24,634	2,719	23,092	2,249
Tabac non manufacturé....liv.	22,153,588	5,719,755	17,598,449	5,109,641
Légumes.....	.....	3,242,214	.....	2,885,538
Autres produits agricoles.....	.....	2,379,003	.....	.....

Exportations du Canada

Baume.....	.....	\$7,377	.....	\$22,708
Cidre.....gal.	187,219	22,266	151,073	19,737
Lin.....qt.	2,350	24,176	6,065	46,369
Fruits—				
Pommes sèches.....liv.	3,199,539	213,831	6,084,976	411,980
Pommes vertes et mûres...bbls.	1,324,769	4,047,806	948,098	3,467,838
Petits fruits, toutes sortes....	.....	100,019	.....	107,780
En conserves.....	.....	220,786	.....	407,362
Autres fruits.....	.....	96,741	.....	407,741
Total des fruits.....	.....	4,679,183	.....	4,802,701
Grains et produits de grains—				
Orge.....bois.	6,455,975	3,851,660	13,596,322	6,799,527
Fèves.....	3,759	9,826	13,332	32,134
Sarrasin.....bois.	223,833	118,575	172,802	120,353
Maïs.....bois.	21,301	15,075	64,216	43,592
Avoine.....bois.	10,478,554	5,067,950	35,042,845	13,403,456
Pois entiers et fendus....bois.	94,546	209,572	143,487	264,675
Seigle.....bois.	26,160	14,908	228,029	145,244
Blé.....bois.	93,166,009	88,608,730	126,478,578	123,627,058
Autres grains.....	101,170	45,048	10,611	10,377
Total des grains.....	110,571,307	97,941,344	175,750,229	144,446,416
Son.....qt.	1,662,338	1,603,003	2,078,213	1,790,213
Céréales préparées.....	.....	2,015,675	.....	2,171,689
Farine de blé.....bbls.	4,478,043	19,970,689	4,832,310	20,581,682
Farine de maïs.....bbls.	2,239	7,767	3,939	14,639
Farine d'avoine.....	188,987	837,079	11,537	488,643
Autres farines.....	5,153	17,836	2,042	7,534
Malt.....bois.	23,006	15,723	4,337	4,256
Total des farines et malts....	4,697,428	20,849,094	4,954,165	21,096,754

PRODUITS AGRICOLES—Fin

Exportations du Canada

	1913		1914	
	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs
Foin.....ton.	394,208	3,950,058	191,590	1,791,017
Chanvre.....qt.	.....	.....	200	191
Houblon.....liv.	223,625	42,407	284,979	64,353
Sucre d'étable.....liv.	1,154,635	104,324	1,925,343	159,619
Sirop d'érable.....gal.	3,846	\$ 4,151	5,205	\$ 5,284
Graines—				
Graine de trèfle.....bois.	69,149	38,377	12,155	1,109,015
Graine de lin.....bois.	10,123,693	16,448,899	26,186,355	26,734,601
Graines d'herbes.....	117,621	124,949	110,894	906,756
Autres graines.....	.....	44,831	.....	103,333
Total des graines.....	.....	17,357,056	.....	28,853,705
Pailles.....tonnes	5,574	29,170	5,118	28,964
Tabac en feuilles.....liv.	90,382	24,410	250,412	102,219
Arbres, arbustes et plantes.....	.....	24,905	.....	35,646
Légumes en conserves.....	.....	24,959	.....	21,927
Pommes de terre.....bois.	1,019,716	749,363	1,980,869	1,127,561
Navets.....bois.	1,353,810	164,565	1,707,062	309,582
Autres légumes.....	.....	85,223	.....	127,256
Autres produits agricoles.....	.....	442,952	.....	582,019

LA DETTE DU CANADA

En 1912, Sir Frederick Williams-Taylor, gérant général de la banque de Montréal, évaluait la dette totale non payée que le Canada doit à la Grande-Bretagne à £430,449,000. Le jour de la déclaration de guerre, le 4 août 1914, cette dette était de £545,546,849. Elle se décomposait ainsi:

	1914
Gouvernement fédéral.....	£67,021,608
Gouvernements provinciaux	27,892,816
Municipalités.....	52,307,879
Chemins de fer.....	286,049,451

	9114
Industrie.....	87,275,095
Divers.....	25,000,000

Total..... £545,546,849

Ou \$2,655,000,000

A 4½ pour cent l'intérêt est de \$120,000,000. Comment pourrions-nous nous acquitter de cette obligation annuelle si nous n'augmentons pas nos revenus, si nous n'augmentons pas nos exportations? Et cette somme grossit avec chaque jour de guerre. Voilà un problème national financier que les cultivateurs doivent nous aider à résoudre.

CRÉDITS VOTÉS, ARMÉES ET PERTES.

Les chiffres suivants ont été compilés par le "New York Times" 1er janvier 1915:—

	Crédits votés	Nombre de troupes	Nombre de pertes
Allemagne.....	\$2,500,000,000	4,350,000	1,740,000
Autriche-Hongrie.....	2,000,000,000	3,500,000	1,400,000
France.....	3,040,000,000	4,000,000	1,600,000
Russie.....	3,000,000,000	5,400,000	2,160,000
Grande-Bretagne.....	1,650,000,000	1,500,000	600,000
Belgique.....			
	\$12,190,000,000	18,750,000	7,500,000

PRODUITS AGRICOLES—Suite

Exportations du Canada

Articles.	1913		1914	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
Chanvre, ouvré ou non.....qt.	64,990	\$ 381,797	55,572	\$ 448,970
Houblon.....lib.	1,658,113	522,398	1,957,042	162,578
Malt.....bois.	134,234	112,053	10,219,021	238,373
Huiles végétales.....gal.	4,664,593	2,382,265	.....	.....
Huiles végétales.....liv.	1,200,404	107,108	.....	.....
Cornichons.....gal.	707,214	456,646	.....	.....
Plantes et arbres.....	.....	236,703	.....	437,296
Semences, jardin et grande cul- ture, etc.....	.....	1,343,364	.....	1,339,435
Graines de lin.....liv.	327,376	11,422	1,277	2,906
Autres semences.....	.....	279,454	.....	.....
Total des semences.....	.....	1,634,240	.....	.....
Paille.....ton.	1,151	10,026	.....	.....
Sucre d'érable et sirop d'érable liv.	24,634	2,719	23,092	2,249
Tabac non manufacturé....liv.	22,153,588	5,719,755	17,598,449	5,109,641
Légumes.....	.....	3,242,214	.....	2,885,538
Autres produits agricoles.....	.....	2,379,003	.....	.....

Exportations du Canada

Baume.....	.....	\$7,377	.....	\$22,708
Cidre.....gal.	187,219	22,266	151,073	19,737
Lin.....qt.	2,350	24,176	6,065	46,369
Fruits—				
Pommes sèches.....liv.	3,199,539	213,831	6,084,976	411,980
Pommes vertes et mûres...bbls.	1,324,769	4,047,806.	948,098	3,467,838
Petits fruits, toutes sortes....	.....	100,019	.....	107,780
En conserves.....	.....	220,786	.....	407,362
Autres fruits.....	.....	96,741	.....	407,741
Total des fruits.....	.....	4,679,183	.....	4,802,701
Grains et produits de grains—				
Orge.....bois.	6,455,975	3,851,660	13,596,322	6,799,527
Fèves.....	3,759	9,826	13,332	32,134
Sarrasin.....bois.	223,833	118,575	172,802	120,353
Maïs.....bois.	21,301	15,075	64,216	43,592
Avoine.....bois.	10,478,554	5,067,950	35,042,845	13,403,456
Pois entiers et fendus...bois.	94,546	209,572	143,487	264,675
Seigle.....bois.	26,160	14,908	228,029	145,244
Blé.....bois.	93,166,009	88,608,730	126,478,578	123,627,058
Autres grains.....	101,170	45,048	10,611	10,377
Total des grains.....	110,571,307	97,941,344	175,750,229	144,446,416
Son.....qt.	1,662,338	1,603,003	2,078,213	1,790,213
Céréales préparées.....	.....	2,015,675	.....	2,171,689
Farine de blé.....bbls.	4,478,043	19,970,689	4,832,310	20,581,682
Farine de maïs.....bbls.	2,239	7,767	3,939	14,639
Farine d'avoine.....	188,987	837,079	11,537	488,643
Autres farines.....	5,153	17,836	2,042	7,534
Malt.....bois.	23,006	15,723	4,337	4,256
Total des farines et malts....	4,697,428	20,849,094	4,954,165	21,096,754

PRODUITS AGRICOLES—Fin

Exportations du Canada

	1913		1914	
	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs
Foin.....ton.	394,208	3,950,058	191,590	1,791,017
Chanvre.....qt.			200	191
Houblon.....liv.	223,625	42,407	284,979	64,353
Sucre d'étable.....liv.	1,154,635	104,324	1,925,343	159,619
Sirop d'érable.....gal.	3,846	\$ 4,151	5,205	\$ 5,284
Graines—				
Graine de trèfle.....bois.	69,149	38,377	12,155	1,109,015
Graine de lin.....bois.	10,123,693	16,448,899	26,186,355	26,734,601
Graines d'herbes.....	117,621	124,949	110,894	906,756
Autres graines.....		44,831		103,333
Total des graines.....		17,357,056		28,853,705
Pailles.....tonnes	5,574	29,170	5,118	28,964
Tabac en feuilles.....liv.	90,382	24,410	250,412	102,219
Arbres, arbustes et plantes.....		24,905		35,646
Légumes en conserves.....		24,959		21,927
Pommes de terre.....bois.	1,019,716	749,363	1,980,869	1,127,561
Navets.....bois.	1,353,810	164,565	1,707,062	309,582
Autres légumes.....		85,223		127,256
Autres produits agricoles.....		442,952		582,019

LA DETTE DU CANADA

En 1912, Sir Frederick Williams-Taylor, gérant général de la banque de Montréal, évaluait la dette totale non payée que le Canada doit à la Grande-Bretagne à £430,449,000. Le jour de la déclaration de guerre, le 4 août 1914, cette dette était de £545,546,849. Elle se décomposait ainsi:

	1914
Gouvernement fédéral.....	£67,021,608
Gouvernements provinciaux	27,892,816
Municipalités.....	52,307,879
Chemins de fer.....	286,049,451

	9114
Industrie.....	87,275,095
Divers.....	25,000,000

Total..... £545,546,849

Ou \$2,655,000,000

A $4\frac{1}{2}$ pour cent l'intérêt est de \$120,000,000. Comment pourrions-nous nous acquitter de cette obligation annuelle si nous n'augmentons pas nos revenus, si nous n'augmentons pas nos exportations? Et cette somme grossit avec chaque jour de guerre. Voilà un problème national financier que les cultivateurs doivent nous aider à résoudre.

CRÉDITS VOTÉS, ARMÉES ET PERTES.

Les chiffres suivants ont été compilés par le "New York Times" 1er janvier 1915:—

	Crédits votés	Nombre de troupes	Nombre de pertes
Allemagne.....	\$2,500,000,000	4,350,000	1,740,000
Autriche-Hongrie.....	2,000,000,000	3,500,000	1,400,000
France.....	3,040,000,000	4,000,000	1,600,000
Russie.....	3,000,000,000	5,400,000	2,160,000
Grande-Bretagne.....	1,650,000,000	1,500,000	600,000
Belgique.....			
	\$12,190,000,000	18,750,000	7,500,000

Evaluation des fonds de secours et des pertes

(Propriété non comprise) au 31 décembre 1914.

	Dons et fonds de secours	Pertes de salaires	Perte de commerce
Allemagne.....	\$100,000,000	\$2,175,000,000	\$1,500,000,000
Autriche-Hongrie.....	10,000,000	1,750,000,000	249,000,000
France.....	170,000,000	2,000,000	45,000,000
Russie.....	10,000,000	2,700,000,000	50,000,000
Grande-Bretagne.....	250,000,000	500,000,000	100,000,000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Grand total.....	\$540,000,000	\$9,125,000,000	\$1,944,000,000
			\$23,799,000,000

L'ANGLETERRE—"GOD SAVE THE KING"

God save our gracious King,
Long live our noble King,
God save the King!
Send him victorious,
Happy and glorious,
Long to reign over us,
God save the King!

O Lord, our God, arise,
Scatter his enemies,
And make them fall.
Confound their politics,
Frustrate their knavish tricks;
On Thee our hearts we fix,
God save us all.

Thy choicest gifts in store,
On him be pleased to pour,
Long may he reign,
May he defend our laws,
And ever give us cause,
To sing with heart and voice,
God save the King!

LA FRANCE—"LA MARSEILLAISE"

Allons, enfants de la patrie,
Le jour de gloire est arrivé!
Contre nous de la tyrannie,
L'étendard sanglant est levé! (bis)
Entendez-vous dans les campagnes
Mugir ces féroces soldats?
Ils viennent jusque dans nos bras
Egorger nos fils, nos compagnes.
Aux armes, citoyens!
Formez vos bataillons!
Marchons! Marchons!
Qu'un sang impur abreuve nos sillons!

Quoi! ces cohortes étrangères
Feraient la loi dans nos foyers!
Quoi! ces phalanges mercenaires
Terrasseraient nos fiers guerriers! (bis)
Grand Dieu! par des mains enchaînées
Nos fronts sous le joug se ploieraient!
De vils despotes deviendraient
Les maîtres de nos destinées!
Aux armes, etc.

Que veut cette horde d'esclaves,
De traîtres, de rois conjurés?
Pour qui ces ignobles entraves,
Ces fers dès longtemps préparés? (bis)
Français! pour nous, ah! quel outrage!
Quels transports il doit exciter!
C'est nous qu'on ose méditer
De rendre à l'antique esclavage!
Aux armes, etc.

Amour sacré de la patrie,
Conduis, soutiens nos bras vengeurs!
Liberté, Liberté chérie,
Combats avec tes défenseurs! (bis)
Sous nos drapeaux, que la victoire
Accoure à tes mâles accents!
Que tes ennemis expirants,
Voient ton triomphe et notre gloire!
Aux armes, etc.

LA RUSSIE—HYMNE NATIONAL

Dieu, protège le Tsar,
 Fort, puissant,
 Règne pour notre gloire,
 Règne pour la terreur des ennemis,
 Tsar orthodoxe!
 Dieu protège le Tsar!

LA BELGIQUE—LE LION DE FLANDRE.

Le fier lion qui garde nos bras forts et vail-
 lants,
 D'un œil en feu regarde ses ennemis trem-
 blants.
 Au sein de la bataille, quand sonne le clairon,
 Il brave la mitraille, la sabre et le canon.
 Toujours il reste libre, toujours il est vain-
 queur,
 Toujours sa voix qui vibre enflamme notre
 cœur.

Les grands empires passent,
 Les rois sont détrônés,
 Leurs sceptres d'or se cassent,
 Leurs rêves sont brisés.
 La Flandre est imprenable,
 Quand son lion rugit;
 Car il est indomptable,
 Son air guerrier le dit.

Les dents de sa jeunesse,
 Conservent leur tranchant
 Sa griffe est vengeresse,
 Son œil est clairvoyant.
 Il a couvert de gloire
 La Flandre chère à Dieu;
 Cent lustres de victoire,
 L'ont fait craindre en tout lieu.

Secoue ta crinière,
 Lion majestueux.
 De toi la Flandre est fière,
 A toi nos chants, nos vœux.
 Vomis des flots de rage
 Sur les rangs ennemis.
 Partout mets le carnage,
 Défends tes vieux amis.

Evaluation des fonds de secours et des pertes

(Propriété non comprise) au 31 décembre 1914.

	Dons et fonds de secours	Pertes de salaires	Perte de commerce
Allemagne.....	\$100,000,000	\$2,175,000,000	\$1,500,000,000
Autriche-Hongrie.....	10,000,000	1,750,000,000	249,000,000
France.....	170,000,000	2,000,000	45,000,000
Russie.....	10,000,000	2,700,000,000	50,000,000
Grande-Bretagne.....	250,000,000	500,000,000	100,000,000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Grand total.....	\$540,000,000	\$9,125,000,000	\$1,944,000,000
			<hr/>
			\$23,799,000,000

L'ANGLETERRE—"GOD SAVE THE KING"

God save our gracious King,
Long live our noble King,
God save the King!
Send him victorious,
Happy and glorious,
Long to reign over us,
God save the King!

O Lord, our God, arise,
Scatter his enemies,
And make them fall.
Confound their politics,
Frustrate their knavish tricks;
On Thee our hearts we fix,
God save us all.

Thy choicest gifts in store,
On him be pleased to pour,
Long may he reign,
May he defend our laws,
And ever give us cause,
To sing with heart and voice,
God save the King!

LA FRANCE—"LA MARSEILLAISE"

Allons, enfants de la patrie,
Le jour de gloire est arrivé!
Contre nous de la tyrannie,
L'étendard sanglant est levé! (bis)
Entendez-vous dans les campagnes
Mugir ces féroces soldats?
Ils viennent jusque dans nos bras
Egorger nos fils, nos compagnes.
Aux armes, citoyens!
Formez vos bataillons!
Marchons! Marchons!
Qu'un sang impur abreuve nos sillons!

Quoi! ces cohortes étrangères
Feraient la loi dans nos foyers!
Quoi! ces phalanges mercenaires
Terrasseraient nos fiers guerriers! (bis)
Grand Dieu! par des mains enchaînées
Nos fronts sous le joug se ploieraient!
De vils despotes deviendraient
Les maîtres de nos destinées!
Aux armes, etc.

Que veut cette horde d'esclaves,
De traîtres, de rois conjurés?
Pour qui ces ignobles entraves,
Ces fers dès longtemps préparés? (bis)
Français! pour nous, ah! quel outrage!
Quels transports il doit exciter!
C'est nous qu'on ose méditer
De rendre à l'antique esclavage!
Aux armes, etc.

Amour sacré de la patrie,
Conduis, soutiens nos bras vengeurs!
Liberté, Liberté chérie,
Combats avec tes défenseurs! (bis)
Sous nos drapeaux, que la victoire
Accoure à tes mâles accents!
Que tes ennemis expirants,
Voient ton triomphe et notre gloire!
Aux armes, etc.

LA RUSSIE—HYMNE NATIONAL

Dieu, protège le Tsar,
 Fort, puissant,
 Règne pour notre gloire,
 Règne pour la terreur des ennemis,
 Tsar orthodoxe!
 Dieu protège le Tsar!

LA BELGIQUE—LE LION DE FLANDRE.

Le fier lion qui garde nos bras forts et vaillants,
 D'un œil en feu regarde ses ennemis tremblants.
 Au sein de la bataille, quand sonne le clairon,
 Il brave la mitraille, la sabre et le canon.
 Toujours il reste libre, toujours il est vainqueur,
 Toujours sa voix qui vibre enflamme notre cœur.

Les grands empires passent,
 Les rois sont détrônés,
 Leurs sceptres d'or se cassent,
 Leurs rêves sont brisés.
 La Flandre est imprenable,
 Quand son lion rugit;
 Car il est indomptable,
 Son air guerrier le dit.

Les dents de sa jeunesse,
 Conservent leur tranchant
 Sa griffe est vengeresse,
 Son œil est clairvoyant.
 Il a couvert de gloire
 La Flandre chère à Dieu;
 Cent lustres de victoire,
 L'ont fait craindre en tout lieu.

Secoue ta crinière,
 Lion majestueux.
 De toi la Flandre est fière,
 A toi nos chants, nos vœux.
 Vomis des flots de rage
 Sur les rangs ennemis.
 Partout mets le carnage,
 Défends tes vieux amis.

INDEX

ADRESSE:—	INTRODUCTION.	Page
Borden, le Très Honorable Sir Robert, Premier Ministre du Canada.....		5
Burrell, l'honorable Martin, Ministre de l'agriculture au Canada.....		3
AUGMENTATION DE PRODUCTION EN 1915.		
Caron, l'hon. Jos. E., Ministre de l'agriculture, Québec.....		14
Duff, l'hon. Jas. S., Ministre de l'agriculture, Ontario.....		8
Lawrence, l'hon. George, Ministre de l'agriculture, Manitoba.....		10
Marshall, l'hon. Duncan, Ministre de l'agriculture, Alberta.....		12
Motherwell, l'hon. W. R., Ministre de l'agriculture, Saskatchewan.....		10
Murray, l'hon. G. H., Premier Ministre de la Nouvelle-Ecosse.....		9
Murray, l'hon. J. A., Ministre de l'agriculture, Nouveau-Brunswick.....		11
Paish, sir George, conseiller financier de la Grande-Bretagne.....		13
White, l'hon. W. T., Ministre des finances au Canada.....		6
Barton, H., professeur d'élevage, collège Macdonald, Québec.....		18
Black, Président du collège d'agriculture du Manitoba.....		19
Creelman, G. C., président du collège d'agriculture de l'Ontario.....		22
Cumming, M., principal du collège d'agriculture de la Nouvelle-Ecosse.....		17
Day, G. E., professeur d'élevage, collège d'agriculture de l'Ontario.....		20
Grisdale, J. H., directeur des fermes expérimentales, Ottawa.....		15
Harrison, C. F., principal du collège Macdonald, Québec.....		18
James, C. C., commissaire de l'agriculture, Ottawa.....		21
Scott, W. E., Sous-ministre de l'agriculture, Colombie-Britannique.....		14
Zavitz, C. A., professeur en culture du sol, collège d'agriculture de l'Ontario..		16
REVUE DES PAYS:		
Allemagne.....		32
Argentine.....		61
Australie.....		56
Autriche-Hongrie.....		38
Belgique.....		23
Bulgarie.....		51
Ceylan, île de.....		61
Danemark.....		46
Egypte.....		58
Empire des Indes.....		60
Espagne.....		58
France.....		24
Grèce.....		52
Grande-Bretagne et Irlande.....		146
Italie.....		43
Monténégro.....		54
Norvège.....		48
Nouvelle-Zélande.....		55
Pays-Bas (Hollande).....		48
Portugal.....		52
Roumanie.....		50
Russie.....		28
Serbie.....		42

REVUE DES PAYS—Suite.

Page

Sud-Afrique.....	54
Suède.....	49
Suisse.....	50
Turquie.....	58

LES CÉRÉALES:

«Céréales et farine», C. E. Saunders, ferme expérimentale centrale.....	87
Leur rendement au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta et dans tout le Canada.....	144
Importations et exportations, Canada.....	162, 163
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51
Meilleures variétés.....	88, 89

BLÉ:

«La situation mondiale du grain», T. K. Doherty, commissaire de l'institut international d'agriculture.....	100
«Trop de blé?», C. C. James.....	117
«La récolte de blé aux Etats-Unis».....	119
«Le blé du monde», Charles M. Daugherty, Ministère de l'agriculture des Etats-Unis.....	120
«Le blé européen—la production et la guerre».....	122
«Le blé en Grande-Bretagne».....	123
«Le blé en Saskatchewan», l'honorable W. R. Motherwell.....	126
Statistiques de la production et de la demande. 100, 101, 102, 117, 118, 121, 124, 128, 146, 148, 153, 154	
Perspective de la production et prix..... 104, 106, 117, 119, 120, 124.....	
Importations et exportations par pays.....	157
FARINE.....	88
Farine de blé, importations et exportations, par pays.....	158
AVOINE.....	88
Production par pays.....	146, 155
Diminution dans la production de l'univers.....	155
Importations et exportations, par pays.....	158
ORGE.....	89
Production, par pays.....	146, 155
Demande et production.....	104
Diminution dans la production.....	156
Importations et exportations.....	159

SEIGLE:

Sources d'approvisionnement.....	102
Production, par pays.....	156
Diminution dans la production de l'univers.....	156
Demande et production.....	104
Importations et exportations.....	147, 159, 162, 163

L'INDUSTRIE LAITIÈRE:

«L'industrie laitière», J. A. Ruddick, commissaire fédéral de l'industrie laitière.....	83
Nombre de vaches laitières au Canada.....	83
Valeur des produits laitiers.....	83

INDEX

ADRESSE:—

INTRODUCTION.

Page

Borden, le Très Honorable Sir Robert, Premier Ministre du Canada.....	5
Burrell, l'honorable Martin, Ministre de l'agriculture au Canada.....	3

AUGMENTATION DE PRODUCTION EN 1915.

Caron, l'hon. Jos. E., Ministre de l'agriculture, Québec.....	14
Duff, l'hon. Jas. S., Ministre de l'agriculture, Ontario.....	8
Lawrence, l'hon. George, Ministre de l'agriculture, Manitoba.....	10
Marshall, l'hon. Duncan, Ministre de l'agriculture, Alberta.....	12
Motherwell, l'hon. W. R., Ministre de l'agriculture, Saskatchewan.....	10
Murray, l'hon. G. H., Premier Ministre de la Nouvelle-Ecosse.....	9
Murray, l'hon. J. A., Ministre de l'agriculture, Nouveau-Brunswick.....	11
Paish, sir George, conseiller financier de la Grande-Bretagne.....	13
White, l'hon. W. T., Ministre des finances au Canada.....	6
Barton, H., professeur d'élevage, collège Macdonald, Québec.....	18
Black, Président du collège d'agriculture du Manitoba.....	19
Creelman, G. C., président du collège d'agriculture de l'Ontario.....	22
Cumming, M., principal du collège d'agriculture de la Nouvelle-Ecosse.....	17
Day, G. E., professeur d'élevage, collège d'agriculture de l'Ontario.....	20
Grisdale, J. H., directeur des fermes expérimentales, Ottawa.....	15
Harrison, C. F., principal du collège Macdonald, Québec.....	18
James, C. C., commissaire de l'agriculture, Ottawa.....	21
Scott, W. E., Sous-ministre de l'agriculture, Colombie-Britannique.....	14
Zavitz, C. A., professeur en culture du sol, collège d'agriculture de l'Ontario..	16

REVUE DES PAYS:

Allemagne.....	32
Argentine.....	61
Australie.....	56
Autriche-Hongrie.....	38
Belgique.....	23
Bulgarie.....	51
Ceylan, île de.....	61
Danemark.....	46
Egypte.....	58
Empire des Indes.....	60
Espagne.....	58
France.....	24
Grèce.....	52
Grande-Bretagne et Irlande.....	146
Italie.....	43
Monténégro.....	54
Norvège.....	48
Nouvelle-Zélande.....	55
Pays-Bas (Hollande).....	48
Portugal.....	52
Roumanie.....	50
Russie.....	28
Serbie.....	42

REVUE DES PAYS—Suite.

Page

Sud-Afrique.....	54
Suède.....	49
Suisse.....	50
Turquie.....	58

LES CÉRÉALES:

«Céréales et farine», C. E. Saunders, ferme expérimentale centrale.....	87
Leur rendement au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta et dans tout le Canada.....	144
Importations et exportations, Canada.....	162, 163
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51
Meilleures variétés.....	88, 89

BLÉ:

«La situation mondiale du grain», T. K. Doherty, commissaire de l'institut international d'agriculture.....	100
«Trop de blé?», C. C. James.....	117
«La récolte de blé aux Etats-Unis».....	119
«Le blé du monde», Charles M. Daugherty, Ministère de l'agriculture des Etats-Unis.....	120
«Le blé européen—la production et la guerre».....	122
«Le blé en Grande-Bretagne».....	123
«Le blé en Saskatchewan», l'honorable W. R. Motherwell.....	126
Statistiques de la production et de la demande.....	100, 101, 102, 117, 118, 121, 124, 128, 146, 148, 153, 154
Perspective de la production et prix.....	104, 106, 117, 119, 120, 124.....
Importations et exportations par pays.....	157

FARINE.....	88
Farine de blé, importations et exportations, par pays.....	158

AVOINE.....	88
Production par pays.....	146, 155
Diminution dans la production de l'univers.....	155
Importations et exportations, par pays.....	158

ORGE.....	89
Production, par pays.....	146, 155
Demande et production.....	104
Diminution dans la production.....	156
Importations et exportations.....	159

SEIGLE:

Sources d'approvisionnement.....	102
Production, par pays.....	156
Diminution dans la production de l'univers.....	156
Demande et production.....	104
Importations et exportations.....	147, 159, 162, 163

L'INDUSTRIE LAITIÈRE:

«L'industrie laitière», J. A. Ruddick, commissaire fédéral de l'industrie laitière.....	83
Nombre de vaches laitières au Canada.....	83
Valeur des produits laitiers.....	83

L'INDUSTRIE LAITIÈRE—Suite.

Page

Statistique de l'industrie laitière.....	84
Augmentation de la production et débouchés.....	86
Canada, importations et exportations.....	85, 160, 161
Royaume-Uni, importations et exportations.....	153
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51
Beurre, exportations russes.....	80

LA MAIN-D'OEUVRE AGRICOLE..... 107

LES ENGRAIS CHIMIQUES:

«Les engrais».....	129
«Quelques faits au sujet du fumier», Frank T. Shutt, Chimiste du Dominion..	131
Potasse et azote, sources d'approvisionnement.....	116, 129, 130,

LES FINANCES:

«Le devoir du Canada», l'hon. W. T. White, Ministre des finances, Canada..	6
Importations et exportations canadiennes, leur valeur.....	159
La dette du Canada.....	164
Coût de la guerre.....	145, 164
Guerre: nombre de troupes, etc., perte dans le commerce et les salaires.....	164, 165

LIN:

«La fibre de lin—un besoin de l'Empire et une occasion pour nous», A. L. McCredie.....	110
Superficie en lin.....	113
Exportations du Canada.....	163

L'INDUSTRIE ANIMALE:

“L'état de la production animale”, H. S. Arkell, assistant commissaire de l'industrie animale, Ottawa.....	62
Perspective pour 1915.....	67
Commentaires des correspondants.....	67
Statistiques—Canada.....	62, 63, 65, 74, 160, 161
Statistique du bétail au Royaume-Uni et dans les autres pays.....	75, 76, 77

BOVINS:

“Bêtes bovines”, professeur J. D. Kennedy.....	132
Nombre, au Canada.....	74, 81
Nombre, au Royaume-Uni.....	75, 149
Nombre, dans les autres pays.....	75
Proportion de bovins par rapport à la population dans divers pays.....	81, 87, 133
Importations et exportations, Canada.....	71, 82
Importations de bovins vivants au Royaume-Uni.....	149

MOUTONS:

Nombre, au Canada.....	74
Nombre, au Royaume-Uni.....	74, 149
Nombre, dans les autres pays.....	74, 75, 133
Importations et exportations canadiennes.....	82
Commerce d'importation et d'exportation et perspective.....	71, 72
Importations au Royaume-Uni.....	149

PORCS:

Nombre, au Canada.....	74, 75
Nombre, dans l'ouest du Canada.....	81
Nombre, au Royaume-Uni.....	75, 149
Nombre, dans les autres pays.....	75, 133
Importations et exportations canadiennes.....	82
Commerce d'exportation et perspective.....	71, 72

CHEVAUX:

"Chevaux", C. M. MacRae, service de l'industrie animale, ministère de l'Agriculture, Canada.....	76
"Etat de l'industrie chevaline en France et en Belgique".....	134
Chevaux pour l'armée, exigences et demande.....	77, 78, 79
Aide fédérale à l'industrie du cheval.....	79
Statistiques, par pays.....	76
Importations et exportations canadiennes.....	160, 161

VIANDE:

"Les approvisionnements de viande", division de l'hygiène des animaux, ministère de l'Agriculture, Canada.....	80
"Les approvisionnements de viande des Iles Britanniques".....	148
Importations et exportations canadiennes.....	71, 82, 160, 161
Commerce interprovincial.....	70
Importations au Royaume-Uni.....	80, 81, 82, 150, 151
Expéditions de bacon danois à la Grande-Bretagne et à l'Allemagne.....	80
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51

VOLAILLES ET OEUFS:

Volailles, importations et exportations canadiennes.....	160, 161
Volailles, perspective.....	73
Oeufs, importations et exportations.....	73, 160, 161
Oeufs, exportations russes.....	80
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51

POMMES DE TERRE:

"Culture des pommes de terre pour la maison et pour la vente", W. T. Macoun, horticulteur du Dominion.....	96
"Pommes de terre".....	126
Production, par pays.....	146, 157
Production, diminution.....	157
Production et emploi, en Allemagne.....	127
Variétés.....	97
Culture.....	98-100

SEMENCE:

"Quelques notes sur les semences", Geo. H. Clark, commissaire fédéral des semences.....	89
"La graine de racines canadiennes", C. A. Zavitz, collègue d'agriculture de l'Ontario.....	134
La bonne semence sera rare et chère.....	126
On n'apprécie pas la bonne semence à sa valeur.....	90
Défauts de la semence.....	90, 93

Graines de mauvaises herbes dans les fourrages.....	94
Vente de semence réglementée par la loi.....	94
Graine de plantes-racines, exigences de l'Ontario	95
Mil, trèfle, luzerne, maïs.....	95
Betteraves à sucre, semence produite sur la ferme.....	114
Graines potagères.....	96
Importations et exportations canadiennes.....	162, 163

SUCRE:

"L'industrie des betteraves à sucre", C. H. Houson, secrétaire de la Dominion Sugar Company.....	
Production du sucre de betterave par pays.....	113
Statistiques des récoltes de betteraves à sucre et de canne.....	113
Raffineries de sucre de betterave au Canada.....	113
Importations canadiennes.....	113
Etats-Unis, production, importations et exportations.....	51, 114
Production, importations et exportations allemandes.....	114, 127
Approvisionnements de l'univers.....	116
Betteraves à sucre, profits.....	115

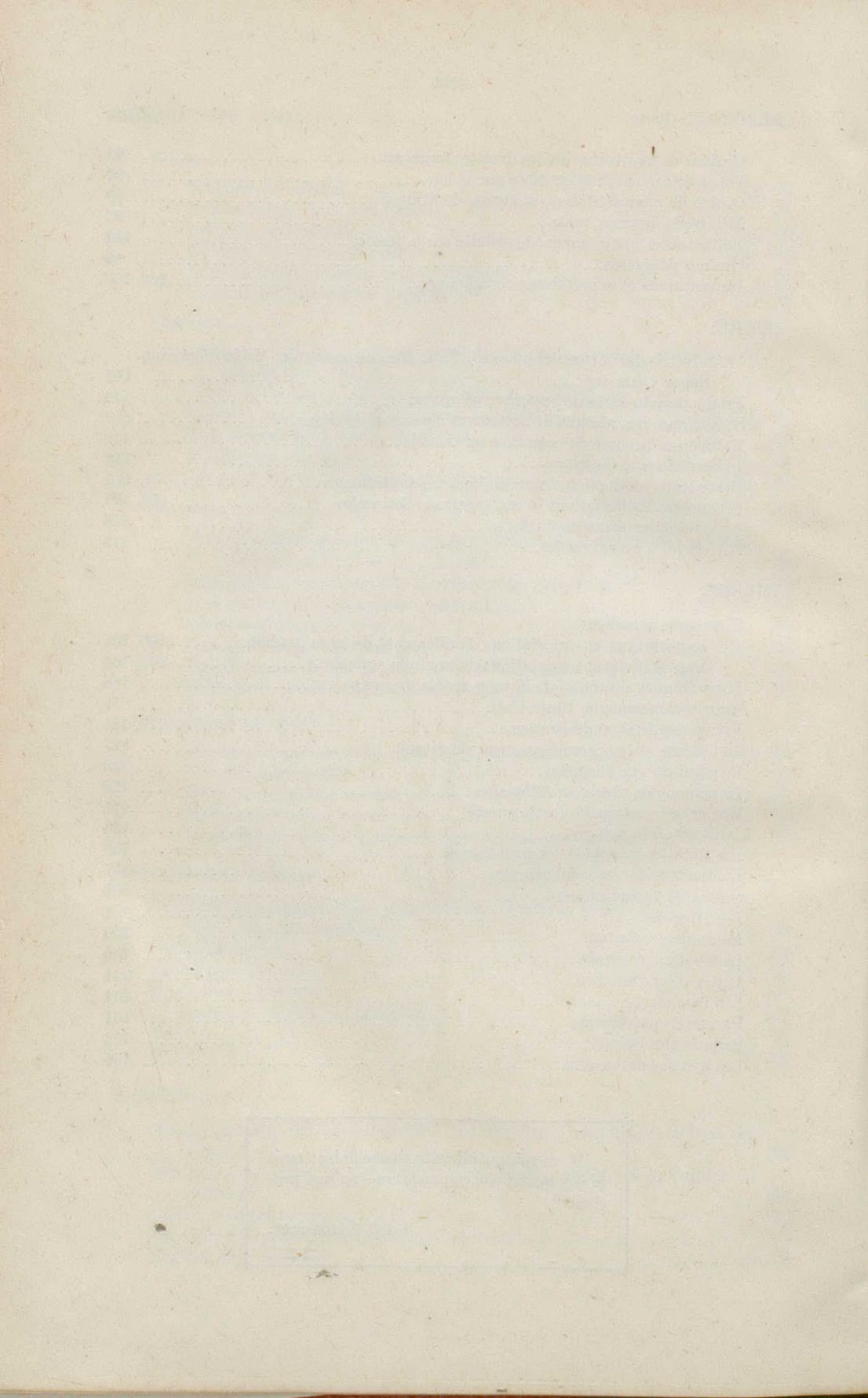
DIVERS:

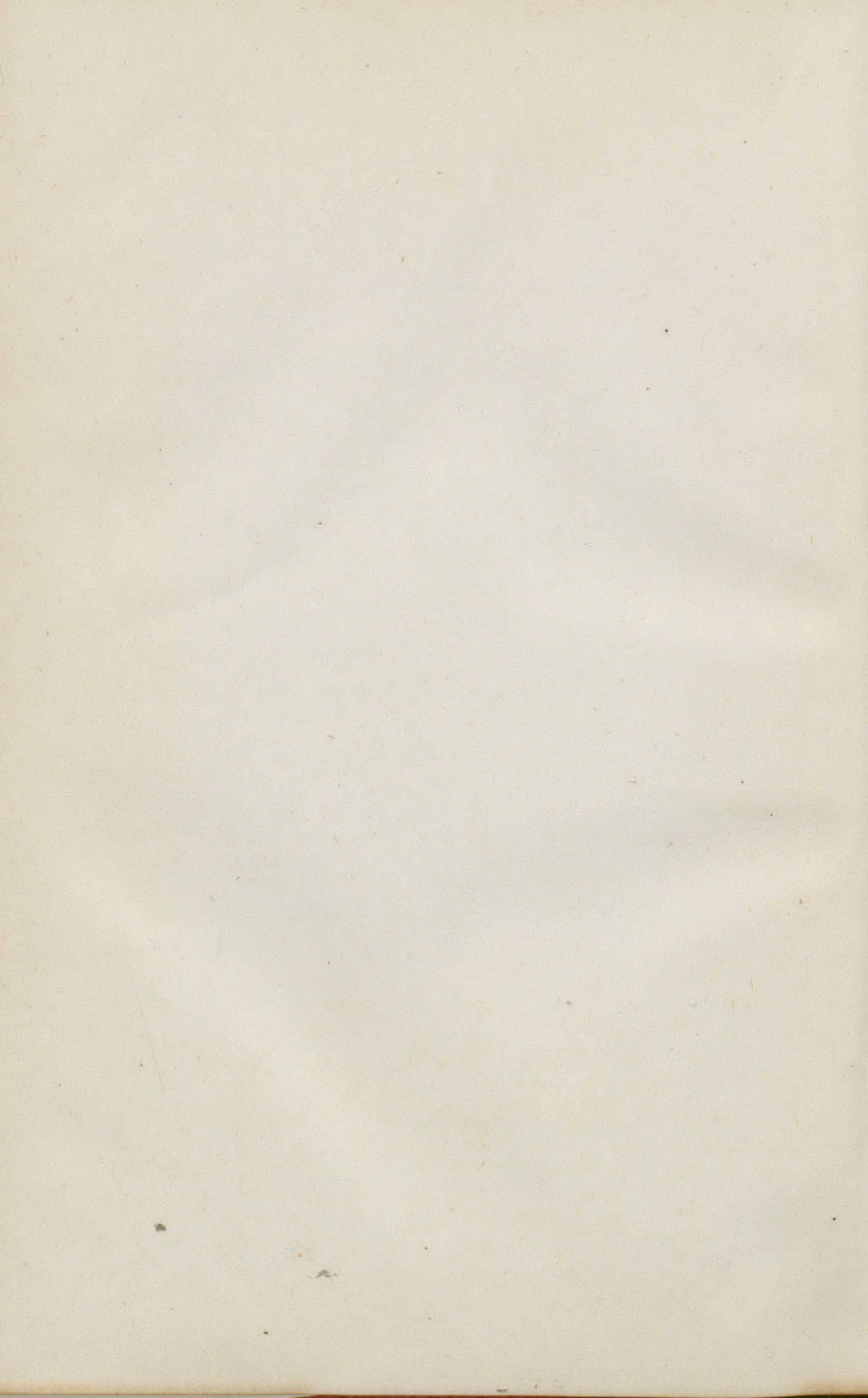
Commerce canadien:

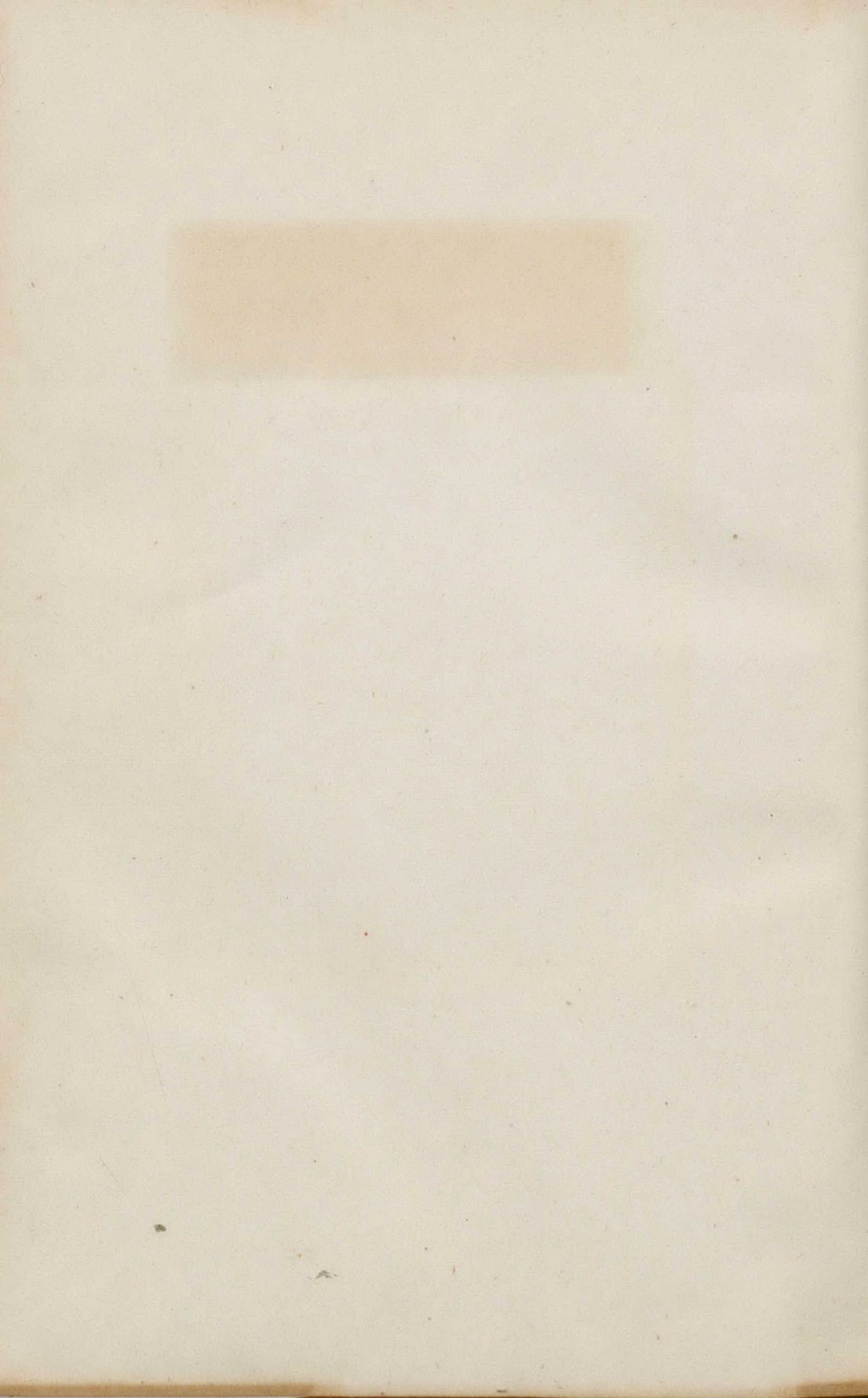
Importations et exportations d'animaux et de leurs produits.....	160, 161
Importations et exportations de produits agricoles.....	162, 163
Population et superficie de la terre arable, par pays.....	145
Approvisionnements, Etats-Unis.....	51
Vivres requis, Grande-Bretagne.....	117, 124
Le Canada et l'approvisionnement de vivres.....	127
Le point de vue allemand.....	128
Le manque de vivres en Allemagne.....	129
Une grande entreprise (cette guerre).....	134
Jardinage à la maison.....	136
Les terrains vacants et les sans-travail.....	136
L'alimentation des combattants.....	137
On mange quand on peut.....	138
Les Hindous.....	138
Les vaillants Serbes.....	139
Lettre d'un Français.....	139
Lettre d'un Canadien.....	141
Les Basutos.....	141
Preuve de patriotisme.....	141
Secours aux Belges.....	142
Les hymnes nationaux.....	165

"Je ne sais quand cette guerre finira; mais
je sais quand elle commencera—en mai pro-
chain."

Lord Kitchener.







CAL/BCA OTTAWA K1A 0C5



3 9073 00204791 0



